نموذج ترخيص

انا الطالب : خولة عبد العزيز حماد الصانع أمنح الجامعة الأردنية و/أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و /أو استعمال و /أو استغلال و/ أو ترجمة و/ أو تصوير و/ أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراه المقدمة من قبلي وعنوانها.

منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات العالقة في الجامعات الرسمية الأردنية

وذلك لغايات البحث العلمي و / أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و / أو لأي غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأمنح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو بعض ما رخصته لها.

اسم الطالب: خولة عبد العزيز حماد الصانع

التوقيع:

التاريخ:

منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية

إعداد

خوله عبد العزيز حمّاد الصّانع

المشرف

الأستاذ الدكتور أنمار مصطفى الكيلاني

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في

الإدارة التربوية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

كانون الأول، 2017

ب

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة (**منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية**) وأجيزت بتاريخ2017/12/20

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الأستاذ الدكتور أنمار مصطفى الكيلاني،	مشرفاً	....
أستاذ - التخطيط التربوي		
الأستاذ الدكتور أحمد محمد بطاح،	عضواً	....
أستاذ - الإدارة التربوية		
الأستاذ الدكتور راتب سلامه السعود،	عضواً	....
أستاذ- الإدارة التربوية		
الأستاذ الدكتور أحمد محمد أحمد بدح،	عضواً	....
أستاذ-الإدارة التربوية (جامعة البلقاء التطبيقية)		

الإهداء

إلى القلب الحنون، إلى من تحت أقدامها الجنة، إلى من سهرت على راحتي، إلى من عانت الكثير حتى ربتني وعلمتني، فأحبها قلبي حتى غدت زهرة عمري...............

إلى أمي الغالية

وإلى مصدر ابتسامتي وشمعة دربي، إلى رياحين حياتي، ومهجة قلبي............

إلى أخواتي

وإلى الذين رووني بفيض مشاعرهم السامية، أصدقائي ....

وإلى وطني الحبيب.........

إلى كل هؤلاء أهدي لهم ثمرة جهدي

الباحثة: خوله عبد العزيزحمّاد الصّانع

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين أحمده وأشكر نعمته إعترافاً بفضله، وثناء على كرمه، يا رب لك الحمد ولك الشكر أن مننت على بإنجاز عملي هذا، ويسرت لي كل عسير دربي.

أسطر بالإجلال والإحترام والعرفان بالجميل كلمات شكري وتقديري للأستاذ الدكتور/ أنمار مصطفى زيد الكيلاني لتفضله بالإشراف على هذه الأطروحة والذي أفاض علي بسخاء علمه وسعة حلمه، إذ قدم لي التوجيه السديد والرأي الناضج، فجزاه الله عني خير الجزاء.

كما أتقدم بالشكر للجنة المناقشة الموقرة: الأستاذ الدكتور "أحمد محمد بطاح" ، و معالي الأستاذ الدكتور "راتب سلامه السعود" و الأستاذ الدكتور "أحمد محمد أحمد بدح"، حفظهم الله لتكرمهم بالموافقة على مناقشة هذه الأطروحة وعلى ما سيقدمونه لي من توجيهات وملاحظات ستسهم في إغناء الأطروحة وتجويدها.

ولا يفوتني أن أشكر كل من قدم إلى توجيهاً أو نصحاً أو مشورة، فعسى الله أن يجزيهم خير الجزاء.

وختاماً فإن أصبت فبفضل الله ورحمته، وإن الكمال لله وحده، وأسال الله أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتي يوم القيامة خالصاً لوجهه الكريم.

الباحثة: خوله عبد العزيز حمّاد الصّانع

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملحقات

منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية

إعداد

خوله عبد العزيز حمّاد الصّانع

المشرف

الأستاذ الدكتور أنمار مصطفى الكيلاني

الملخص

هدفت الدراسة إلى اقتراح منهجية تربوية قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية، وقد تكوّن مجتمع الدراسة من عمداء الكليات ونوابهم ورؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية الرسمية للعام 2017/2016 ولتحقيق هدف الدراسة تم تطوير استبانة مكونة من (44) فقرة موزعة على سبعة مجالات تمّ التأكد من صدقها وثباتها. ثم وزعت على أفراد الدراسة البالغ عددهم (316) فرداً من العمداء ونوابهم ورؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية الرسمية في ثلاثة أقاليم (شمال، ووسط وجنوب).

وأظهرت نتائج الدراسة: أن استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة كانت متوسطه في مجال البحث عن المشكلة من قبل متخذ القرار، ومجال تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار، في حين كانت مرتفعة في مجال تحديد المشكلة، واختيار حل للمشكلة وتنفيذ الحل، والمعرفة وتصور الحلول، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً لمتغير المسمى الوظيفي لصالح رؤساء الاقسام، وفي مجال الحاجة إلى منهجية حل المشكلات الجامعية القائمة على التفكير التصميمي، وقد أشارت النتائج إلى وجود حاجة لهذه المنهجية، وبناءً عليها تمّ التوصل إلى منهجية تربوية قائمة على التفكير التصميمي.

وأوصت الدراسة باستخدام وتبني المنهجية التربوية المقترحة للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية.

الكلمات الدالة: التفكير التصميمي، الجامعات الأردنية الرسمية، المشكلات.

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتـها

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

مقدمة

للتعليم العالي دوره الأساسي في التنمية بجميع جوانبها، إذ أن له دور فاعلٌ في تشكيل رأس المال البشري، ورفد المجتمعات بالكفاءات البشرية المؤهلة علمياً ومهارياً وشخصياً، لذلك فإنه يمثل الصدارة في الدول المتقدمة، فتقدم أية أمة لا يتم إلاّ من خلال وجود نظام متميز للتعليم العالي يجعل العنصر البشري عامل تقدم ونمو للمجتمع. ونظراً لارتباط منظومة التعليم العالي بكل عناصر التنمية؛ فإنها لم تكن بمنأى عن المستجدات والتحولات العالمية التي ترسخ مفهوم العولمة والتجارة الحرة والتكتلات الإقليمية وسرعة التواصل التقني والمعلوماتي، مما يضع تلك المؤسسات أمام تحديات عده، فالعالم ومنهُ العالم العربي لايستطيع أن يعيش بمعزلٍ عما يدور حوله وفي مجتمعه من تطورات، إذ أن منظومة التعليم العالي تؤثر وتتأثر بكل ما يحيط بها.

وعادة ما ينظر لمؤسسات التعليم العالي أنها حاملة لشعلة التنوير ومفجرة للطاقات البشرية ومزوده بالمبدعين والعلماء والمفكرين وملهمه للمعرفة، لذلك فإن مسؤولية عظيمة تقع على عاتقها في تحمل مجابهة أي تحديات طارئة، سواء تتعلق بالمجتمع أم المنظومة التعليمية التي تَعُدّ وتؤهل أجيال المستقبل للمجتمع(الربيعي،2008). إذ أصبح لتلك المؤسسات دور في خدمة مجتمعاتها ومواجهة التغير المستمر، وكذلك الإسهام في إيجاد حلول لمشكلات المجتمع، بالإضافة إلى دورها الرائد في تحقيق الرفاه الإجتماعي لأفراد المجتمع(الطعاني، 2009).

وقد أورد البنك الدولي في تقريره المعنون بـ" التعليم العالي في البلدان النامية: الخطروالأمل" المشار إليه في (الربيعي،2008) جملة ًمن التحديات والصعوبات التي تواجهها منظومة التعليم العالي في الدول النامية والتي يمكن إجمالها بالتالي: محدودية المصادر والإستقلالية الذاتية، والتوسعات السريعة في التعليم العالي، والتفجر المعرفي وآلية التعامل معه، وأنظمة المساءلة المتقدمة لضمان تقويم الأداء، وتوفير أنظمة للحوافز لاستقطاب الكفاءات الوطنية والمحافظة عليها. وتواجه أيضاً مؤسسات التعليم العالي في الدول النامية ومنها الوطن العربي تحديات مرتبطه بالزيادات المخيفة في

نسب بطالة الخريجين والتوجه نحو الخصخصة وانحسار دور القطاع الحكومي، بالإضافة إلى تدني إسهام قطاع الإنتاج في شؤون التعليم العالي(الطراونه،2015).

أمّا الأردن فقد تميز عربياً في إنشاء مؤسسات التعليم العالي، إذ شهد قيام الجامعات والمعاهد قبل نصف قرن من الزمان تقريباً وعلى أسس علمية بالرغم من ندرة الموارد والأعباء القومية، والإمكانيات المتواضعة، ونجح المخططون التربويون في وضع المرتكزات الأساسية للتعليم العالي من خلال تقرير لجنة سياسة التعليم في الأردن الذي صدر عام 1986، والتعليم العالي في الأردن ليس فريداً في نوعه ومشكلاته وقضاياه وتحدياته، فهو يشهد في كل يوم وفي كل خطوة يتقدم فيها إلى الأمام مشكلات من نوع جديد(وزارة التعليم العالي في الأردن،2016). فهو يعاني من مشكلات متعددة كالتمويل، وعدم ملاءمة مخرجات الجامعات لسوق العمل، وغياب التخطيط الإستراتيجي في معظم مؤسسات التعليم العالي، وسياسات القبول (الزبون،2012).

ولكي تقوم الجامعات الأردنية بدورها الرائد، في مواجهة تلك التحديات التي تهدد كيانها، وتعطل مسيرتها، وتضع مؤسساته في مصاف الجامعات العالمية، فلا بدّ من إيجاد حلول ابتكارية مبدعة للمشكلات القائمة وإحداث التغيير فيها، وتوليد رؤى وحلول لها، لذلك لا بد من التركيز على حلول لتلك المشكلات التي يواجهها التعليم العالي الأردني، ولتحقيق نتائج مستقبلية أفضل للتعليم العالي الأردني. وقد يكون ذلك من خلال التفكير المبني على الحل أو ما يطلق عليه "Design thinking ". وقد أشار قاسم(2014) إلى أن منهجية التفكير التصميمي تفيد في استيعاب ظروف المشكلات القائمة والإبداع في تكوين حلول لها، وهذا سيؤدي للرقي بالإبتكار إلى مستوى أعلى.

وما يُميّز منهجية التفكير التصميمي المقدرة على الجمع بين: تقدير ظروف المشكلة والإبداع في توليد رؤى وحلول لها، والمنطقية في تحليل وتكييف الحلول تبعاً لظروف المشكلة. وفي الوقت الذي صار فيه مصطلح التفكير التصميمي جزءاً من المفردات الشّائعة في التصميم المعاصر والتطبيق الهندسي، وفي مجالي الأعمال والإدارة أيضاً، فإنّ استخدامَه الواسع في وصف نمط معيّن من التفكير التطبيقي الإبداعي، يتزايد تأثيرُه على ثقافة القرن الحادي والعشرين، وفي مختلَف فروع المعرفة(Brown, 2009)).

وضمن هذا السياق أشار روجر مارتن(Roger Martin) عميد كلية روتمان للإدارة في تورنتو(Toronto) في كندا " إننا بحاجة إلى التفكير في المستقبل بشكل مختلف، وإذا تمّ تقيد عقولنا فإننا سوف نبقى نخوض في الوضع الراهن، لذلك فنحن بحاجة إلى

التصميم في عقلية مختلفة تتوخى النظره في المستقبل وهذا ليس بالسهل، فهي تتطلب الملاحظة والخيال والمقدرة على التكوين"(Leavy, 2010: 58).

والتفكير التصميمي هو نهج للإبتكار عملت به كثير من الشركات التي تركز على المستهلك من خلال تقديم الخدمات، وأفصح بيوكانن (Buchanan,1992) المشار إليه في (Bouchard,2013)عن وجود رؤية أشمل في التفكير التصميمي، إذ أن له تأثيراً بالغاً فيما يتعلق بمعالجة الإهتمامات الإنسانية المستعصية عن طريق التصميم.

فالتفكير التصميمي عملية إبداعية تقوم على أساس بناء الأفكار، ولا يمكن الحكم عليه في بدايته، الأمر الذي يقضي على الخوف من الإخفاق، ويحث على طرح عدد كبير من المُداخلات والمشاركات في مرحلتَي التخيل ووضع النموذج المبدئي، وتشجِّع هذه العملية على التفكير خارج الصندوق في هذه العمليات المبكرة، وغالباً ما تقود إلى حلول إبداعية.

ومن هنا جاء مسوغ هذه الدراسة لاقتراح " منهجية إدارية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية ".

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تواجه الجامعات الأردنية تحديات على المستوى العالمي، لكونها مطالبة أكثر من أي وقت مضى بالمشاركة الجادة في اقتصاد المعرفة، ومساعدة المجتمع على الرقي والتقدم، ولكنها تواجه العديد من المشكلات، ولكي تقوم الجامعات بهذا الدور الرائد فإنها بحاجة إلى النظر في آلية حل مشكلاتها والتفكير بها بطريقة مبدعة ومبتكره بعيداً عن الحلول التقليدية التي غالباً ما تكون مضيعه للوقت وهدر للمال، وكون الأدب التربوي العربي يخلو حسب علم الباحثة من دراسات عن التفكير التصميمي، وأثره في حل المشكلات التي تواجه المؤسسات التربوية ومنها الجامعات، وعليه فإن مشكلة الدراسة تتمثل في الإجابة عن السؤال الآتي: " ما المنهجية التربوية المناسبة القائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية؟

أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما واقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم؟

2. ما درجة الحاجة الاستخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم؟

3. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى a=0.05 في حاجة الإدارات الأكاديمية لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم تعزى لمواقعهم الإدارية؟

4. ما المنهجية الإدارية التربوية المناسبة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية بناءً على أسس التفكير التصميمي؟

5. ما درجة ملاءمة المنهجية الإدارية التربوية المقترحة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناءً على أسس التفكير التصميمي من وجهة نظر الخبراء؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اقتراح منهجية إدارية تربوية للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناءً على أسس التفكير التصميمي لضمان جودة التعليم الجامعي وذلك بناءً على الآتي:

1. واقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة.
2. تعرف درجة الحاجة الاستخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة.

3. معرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى a=0.05 في حاجة الإدارات الأكاديمية لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة.

4. تقديم منهجية تربوية قائم على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية.

أهمية الدراسة:

تنطلق أهمية الدراسة بما يؤمل أن تقدمه نتائجها من فائدة لذوي العلاقة بتطوير منهجية لحل مشكلات الجامعات الأردنية من :

1.المخططين التربويين: بالإستفادة من موضوعها وهو "منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية".

2.رؤساء الجامعات الأردنية: بحيث تمكنهم من حل المشكلات التي تواجه الجامعات بطرق مبدعة مبتكرة.

3.للإستفادة من خطوات الدراسة في إجراء دراسات متشابهة. كونها الدراسة الوحيدة عربياً ومحلياً حسب علم الباحثة في تناول التفكير التصميمي.

مصطلحات الدراسة:

في ضوء المطالعة للأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة، إضافة إلى الدراسات السابقة ذات الصلة، تتبنى الدراسة المصطلحات الآتية:

التفكير التصميمي:

يشير مصطلح التفكير التصميمي إلى الطرائق والعمليات المستخدَمة لبحث المشاكل الغامضة واكتساب المعلومات، وتحليل المعارف، وطرح الحلول (Visser, 2006:39).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: على أنه التفكير الذي يستخدم لحل مشكلات الجامعات بطريقة مبدعة ومبتكره من خلال القيام بخطوات محدده وتشمل: تحديد المشكلة من قبل متخذي القرار، البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار، تصور الحلول من قبل متخذي القرار، تطوير الحل المبدئي من قبل متخذي القرار، اختبار حل المشكلة من قبل ماخذ القرار، بقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة، أثناء حل المشكلة يتم التعلم عن طريق.

المشكلات: هي الفجوة بين الواقع والمخطط له(الشمايله،2007).

وتعرفه الباحثة إجرائياً: العقبات التي تواجه الجامعات الحكومية الأردنية في تحقيق أهدافها المنشودة في ظل التطور المعرفي والتقدم التكنولوجي وتقاس بما يحدده صاحب القرار من عقبات تواجه أثناء عمله.

حدود الدراسة:

يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:

الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على عمداء الجامعات الأردنية الرسمية ونوابهم ورؤساء الأقسام.

حدود جغرافية: جميع الجامعات الأردنية الرسمية.

حدود زمنية: تمّ إجراء الدراسة في السنة الدراسية لعام 2017/2016.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

يتضمن هذا الجزء عرضاً للأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وذلك على النحو الآتي:

أولا: الأدب النظري

للتعليم العالي دور رئيسي في تقدم الأمم والشعوب، وهذا ما أثبتته تجارب وخبرات الأمم والدول المتقدمة، إذ أنه وسيلة لتحقيق تطلعاتها في التقدم و الحرية والديمقراطية والعدالة الإجتماعية، وإذا كانت المرحلة السابقة صعبة ومليئة بالتحديات فإن المرحلة القادمة ستكون مليئة بالتحديات أيضاً. وانطلاقاً من التجارب السابقة يلاحظ أنه لا بد من العمل على وضع حلول لمشكلات التعليم العالي.

المحور الأول:التعليم العالي

كان التعليم نوعاً من الترف في الأزمان الماضية تمارسه النخب في المجتمعات، أمّا الآن في عصر التكنولوجيا والتقدم العلمي أصبح شرطاً ضرورياً لتقدم أي مجتمع، و يرجع ذلك إلى أن مواطن المجتمع العصري يتوقع منه أن يتزود بالمهارات والمعارف والإتجاهات التي تمكنه من العيش مواطناً فاعلاً ومنتجاً ومنتمياً، ولهذا السبب تنبهت الدول إلى أهمية التعليم ودوره الفاعل في بناء المجتمعات، وضمان تقدمها، فإذا كان التعليم العام يزود الفرد بالحد الأدنى من المهارات الأساسية فإن مؤسسات التعليم العالي تزود الفرد بالمستوى المتخصص من المهارات التي تؤهله من إرتياد سوق العمل، ومن هنا تأتي أهمية التعليم العالي في بناء المجتمعات ورفع مستواها مما يحقق التنمية الشاملة للمجتمع.

وأشار جرادات(2009) إلى أن التعليم العالي يشمل مختلف أنواع التعليم الواقعة في الحلقة الثالثة الكبرى بعد التعليم الأساسي والثانوي، لذا فهو يحتل موقعاً فريداً في نظام التعليم، ويرتبط التعليم العالي بمكانة معنوية ومادية في المجتمع.

وقد عرفت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية-Organisation for Economic Co-operation and Development التعليم العالي أنه مستوى أو مرحلة من الدراسة تلي التعليم

الثانوي، وتباشر مثل هذه الدراسة في مؤسسات التعليم العالي، كالجامعات الحكومية والخاصة وفي الكليات والمعاهد وغيرها من المنشأت التعليمية الأخرى، ومن خلال البرامج المقدمة عبر الشبكات والمواد الالكترونية والهيئات والوكلات المضيفة العامة والخاصة(الربيعي،2008).

وقدعرفت منظمة اليونسكو United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization التعليم العالي في دورته السابعة والعشرون على أنه" برنامج للدراسة بعد المرحلة الثانوية والتي توفرها الجامعات أو المؤسسات التعليمية الأخرى المعترف بها بصفتها مؤسسات للتعليم العالي من قبل السلطات المختصة في الدولة (بطاح،2017).

فالتعليم العالي: هي المرحلة التي تلي المرحلة الثانوية ويكون التعليم فيها داخل الكليات أو الجامعات، ومدته من سنتين الى أربع سنوات.

نشأة التعليم العالي

للتعليم العالي أهمية كبري في بناء مستقبل الأمة القريب والبعيد، فهو الطريق الذي تُعد بها القوى البشرية المتخصصة، وكذلك الباحثين والقادة في مجالات الحياة كافة، إذ أنه أداة لتجديد الثقافة وتبادلها بين أفراد المجتمع، لذلك سعت تلك المجتمعات إلى التوسع في إنشاء الجامعات.

وتعود نشأة مؤسسات التعليم العالي إلى الحضارات القديمة المعروفة: الفرعونية والبابلية واليونانية والرومانية ، و مصطلح الأكاديميات جاء من أكاديمية أفلاطون، وأمّا مصطلح الليسانس(البكالوريوس) جاء من " ليسه" المعلم الأول أرسطو(بطاح،2017)

ونشأة الجامعات بالمعنى الأصطلاحى الحديث للكلمة تعود إلى القرن الثاني عشر إذ تمّ إنشاء جامعة بولونيا الإيطالية في عام 1076، إذ تم إنشاؤها لتكون مركزاُ للدراسات القانونية، وتلتها جامعة أكسفورد 1167، وجامعة كامبردج1209 (الربيعي، 2008). أمّا بالنسبة لظهور الجامعات المعاصرة في البلاد العربية بمفهومها الحديث فقد كان في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي، وقد ظهرت الجامعات أولاً في الدول التي كان لها أكبر نصيب في التطور كمصر وسورية ولبنان والعراق (حقي، 2006).

وتطور الجامعات في العالم قد مرّ في أربع مراحل لخصها "فلاتشر" على النحو الآتي:

المرحلة الأولى: وكانت في القرن الثاني عشر، وهي مرحلة نشأة الجامعات.

المرحلة الثانية: فقد كانت في القرن الخامس عشر، وهي مرحلة عصرالنهضة والذي أدى إلى تجديد في جامعات أوروبا ومن ثم الجامعات الأمريكية، مثل: جامعة هارفارد التي أنشئت عام 1636 وجامعة ييل عام 1701، وجامعة برنستون عام 1746.

المرحلة الثالثة: وتشمل النصف الثاني من القرن التاسع عشر إذ حدث توسع عالمي في إنشاء الجامعات، وتميزت هذه المرحلة بظهور مؤسسات للتعليم العالي خارج الجامعات وعلى نطاق واسع.

المرحلة الرابعة: وهي تمتد من الحرب العالمية الثانية حتى اليوم، إذ بدأ ظهور الجامعات في كل دول العالم، وتميزت هذه المرحلة بظهور الجامعات المتخصصة كالجامعات التكنولوجية، والجامعات الطبية، والجامعات الإنسانية(بطاح،2017).

وتكمن أهمية التعليم العالي في دورها الكبيرفي التنمية الإقتصادية والإجتماعية، حيث تتحمل مؤسسات التعليم العالي المسؤولية الرئيسة لتزويد الأفراد بالمعرفة المتقدمة والمهارات المطلوبة(الخالدي،2007).

وقد ازداد إنشاء الجامعات في الدول العربية بعد حصولها على الإستقلال، ولكن التوسع في إنشاء الجامعات كان كمياً، إذ أن الزيادة كانت في عدد الجامعات وعدد الطلبة المقبولين فيها دونما إهتمام بنوعية البرامج المقدمة للطلبة، ومدي ملاءمتها لسوق العمل مما أحدث خللاً في ميزان العرض والطلب.

وظائف التعليم العالي

لمؤسسات التعليم العالي وظيفتان هما: توسيع دائرة المعرفة ونشرها، ويتم توسيع المعرفة عن طريق إجراء البحث العلمي، أمّا نشرها فيكون عن طريق التعليم في الجامعات، ومن ثمّ أضيفت وظيفة ثالثة هي تقديم الخدمات للمجتمع.

وتكمن وظائف التعليم العالي في عناصر ثلاثة رئيسة وهي : التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وهي كالتالي:

1.التعليم: إذ يعنى بتثقيف الطلبة في واحد من مجالات المعرفة ليصبح اختصاصه، بالإضافة لكونه يركز على تطوير قدرات الطلبة التفكيرية والتأمليه؛ ليصبح قادراً على التحليل والتركيب والإستنتاج(حقي،2006).

بالإضافة لكونه يعمل على تكوين الإتجاهات الجيدة عن طريق الحوار والتفاعل وتوليد المعارف والعمل على تقدمها، وتعد عملية التعليم إحدى الوظائف التي تقوم بها الجامعة

للإسهام في تنمية الموارد البشرية للنهوض بالمجتمع وإثرائه، وتتطلب عملية التعليم أداء المحاضرات في مواعيدها المحددة، وتوزيع خطة المساق الدراسية، والإبتعاد عن أسلوب الإملاء والتلقين وتوخي العدالة في معاملة الطلبة (التل،1998).

لذلك لا بد من وجود سياسة واضحة لبناء قدرات الموارد البشرية، مثل تدريب أعضاء الهيئة التدريسية، ودعم الأعضاء الجدد، فغياب نظام تقييم شفاف وعادل سيؤدي إلى عدم قيام أعضاء هيئة التدريس بالمهمات الموكولة لهم(الطراونة،2015).

وتأسيساً على ما سبق، فإن وظيفة التعليم تهدف إلى العمل على تنمية شخصية الطلبة من جميع الجوانب، وترجع أهمية هذه الوظيفة إلى درجة إسهامها في تنمية الأفراد تنمية شامله، بما يعود بالنفع على الفرد والمجتمع.

2.البحث العلمي: إن مؤسسات التعليم العالي هي المؤسسات المؤهلة لإحتضان البحث العلمي وممارسته، والوصول إلى غاياته المنشوده، لوجود الكوادر المؤهلة لإجراء البحوث العلمية، والبيئة المناسية التي تتقبل طرح الأفكار، ومحاكمتها، وتقييمها، وتوفر الخدمات البحثية المتخصصة، لذلك فمؤسسات التعليم العالي تقوم بدور كبير في إثراء البحث العلمي من خلال: البحوث التي يجريها أعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى بحوث طلبة الدراسات العليا، وكذلك البحوث التي تضطلع بها مراكز الأبحاث المرابطة مباشرة بمؤسسات التعليم العالي(بطاح،2017)

ويرى المومني(2011) أن البحث العلمي يعتبر أكثر الوظائف التصاقاً بالجامعة لسببين:

1.أن الجامعة تتوافر فيها الموارد الفكرية والبشرية القادرة على القيام بنشاطات الأبحاث المرتبطة بحاجات التنمية.

2.أن الجامعة تُعد المؤسسة الوحيدة التي يمكن عن طريقها القيام بنشاطات الأبحاث بصورة انضباطية، والتي يمكن من خلالها تقديم الخدمات الإستشارية التي تحتاجها قطاعات المجتمع المختلفة، سواء أكانت حكومية أم قطاعاً خاصاً.

ويبقى البحث العلمي الهدف الرئيس لأي مؤسسة جامعية، إذ يحتاج البحث إلى إمكانيات وتجهيزات وتسهيلات وباحثين أكفياء يمتلكون مهارات البحث العلمي.

3.خدمة المجتمع : تُعد خدمة المجتمع من أبرز وظائف الجامعة بما توفره من مناخ يتيح ممارسة الديمقراطية وفي المشاركة الفعالة في الرأي والعمل، والإسهام في بناء المجتمع وحل مشكلاته، عن طريق ربط البحث العلمي باحتياجات قطاعات الإنتاج والخدمات(عبد الحي،2006).

فـلا يمكـن للجامعـات أن تعـزل نفسـها عـن المشـكلات الإجتماعيـة، فمعظـم جامعـات العـالم تتشـعب فيهـا الخـدمات التـي تقـدمها للمجتمـع، وبخاصـة فـي مجـال الإستشـارات ونشـر المعرفـة، فالجامعـة تشـكل بعـداً هامـاً ووسـيلة فعالـة فـي المجتمـع، كمـا أنهـا تسـاهم فـي الملاءمة بين الأصالة والمعاصرة، وتُعد الأفراد لتقبل التغيرات الجديدة(التل،1998).

والجامعـة لا تسـتطيع أن تحقـق ذاتهـا وتثبـت وجودهـا مـا لـم تكـن ملتزمـه بقضـايا المجتمـع ومتطلبـات نمـوه وإزدهـاره، فالهـدف مـن إنشـاء مؤسسـات التعلـيم العـالي يمكـن فـي تنمية الأمة، إذ تعمل على تلبية حاجات المجتمع والأفراد(المومني،2011).

فالجامعـة لا تكتفـي فقـط بنشـر المعرفـة عـن طريـق التـدريس، إنمـا تهـتم بالبحـث العلمـي الموجـه لخدمـة المجتمـع وحـل مشـكلاته، بالإضـاقة لكونهـا تعمـل علـى ترسـيخ وتعميـق الممارسـات الإيجابيـة فـي المجتمـع، وإذا تكاملـت الوظـائف الثلاثـة للجامعـة: التعلـيم والبحـث العلمـي وخدمـة المجتمـع، ضـمن توجـه ورؤى واضـحه كتبـت لهـذه الجامعـات النجاح، واستطاعت أن ترفع سوية العمل الجامعي ككل.

التعليم العالي في الأردن

حظـى التعلـيم بـالأردن بالرعايـة والإهتمـام، لمـا لـه مـن أهميـة فـي تحقيـق تنميـة الفـرد والمجتمـع بأكملـه، وقـد بـدأ التعلـيم العـالي فـي الأردن بتأسـيس دار المعلمـين فـي عمـان عـام 1951، بمسـتوى السـنتين بهـدف إعـداد المعلمـين لمـدارس وزارة التربيـة والتعلـيم، ثـم تـوالى تأسـيس دور المعلمـين، و أطلـق عليهـا معاهـد المعلمـين ، وتطـورت المعاهـد لتصـبح كليـات مجتمـع فـي السـبعينات، أمّـا التعلـيم الجـامعي فقـد بـدأ بتأسـيس الجامعـة الأردنيـة عـام 1962، وفـي عـام 1989 أسسـت أول جامعـة خاصـة وهـي عمـان الأهليـة (وزارة التعلـيم العالي، 2016).

وتشـير الإحصـاءات لعـام2017 أن عـدد أعضـاء هيئـة التـدريس فـي الجامعـات الأردنيـة الرسـمية والخاصـة 10727عضـواً، فـي حـين كـان عـدد أعضـاء هيئـة التـدريس فـي كليـات المجتمـع الرسـمية والخاصـة 3600عضـواً، وأمّـا عـدد الطلبـة الملتحقـين لمسـتوى البكـالوريوس فـي الجامعـات الأردنيـة الرسـمية والخاصـة فقـد بلـغ 258.170 طالـب وطالبـة، فـي حين كـان عـدد الملتحقـين فـي كليـات المجتمـع الأردنيـة الرسـمية والخاصـة52000 طالـب وطالبـة، وبلـغ عـدد الجامعـات الرسـمية والخاصـة23 جامعـة،أمّا كليـات المجتمـع الأردنـي فقـد بلـغ عـددها 56 كليـة؛ لإسـتيعاب الأعـداد الكبيـرة المتزايـدة مـن خريجـي الثانويـة العامة(احصاءات هيئة الاعتماد،2018).

أمّا بالنسبة لإدارة التعليم العالي في الأردن فقد مرت بعدة مراحل منذ إنشاء الجامعة الأردنية، إذ تولى الإشراف عليها مجلس الأمناء الذي يعمل على رعاية شؤونها ويحافظ على استقلالها من خلال قانون خاص بالجامعة الأردنية. وفي عام 1980، تمّ إنشاء مجلس التعليم العالي الذي أوكلت له مسؤولية الرقابة على الجامعات وإداراتها، ثمّ أنشئت وزارة التعليم العالي عام 1985 ، لتمارس دور التنظيم والتخطيط فيها، وفي عام 1988، ألغيت وزارة التعليم العالي، فعادت مجالس الأمناء وكما تمّ تشكيل مجلساً للإعتماد للمرة الأولى بموجب قانون التعليم العالي رقم 6 لعام 1998 بهدف رفع مستوى وكفاءة التعليم العالي في المملكة، ثمّ عادت وزارة التعليم العالي مرةً أخرى عام 2001 لتمارس دور الإشراف والرقابة على التعليم العالي من خلال مجلس التعليم العالي(الطراونة،2015).

وعلى الرغم من الإنجازات التي حققها التعليم العالي في الأردن في بدايته إلاّ أنها تبقى إنجازات بسيطة مقارنة إلى ما وصلت إليه بعض الدول العربية حالياً، وقد يكون نقص الموارد المالية والبشرية وسوء التخطيط أدى الى ذلك التراجع.

ويعد التعليم العالي قمة الهرم التعليمي، وأحد الوسائل لتحقيق التنمية عامة والتنمية الإقتصادية خاصة، لدوره الفعال في إعداد القوى البشرية المدربة والمؤهلة بالمعارف والخبرات والإتجاهات الضرورية والمحققة للأداء الجيد، لذلك لا بُدّ من وجود فلسفة تستند عليها يشتق منها الأهداف العامة للتعليم العالي، فالفلسفة هي الأفكار والمفاهيم التي توجه سلوك الفرد والمؤسسات، إذ أنّ لها دوراً في تحديد الوظائف والسياسات، وبالتالي تحديد الوسائل والأدوات والبرامج التي تحقق أهداف التعليم العالي.

وقد جاء المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي الذي عقد في 6أيلول 1987 للقيام بعملية مراجعة شاملة وتقويم متكامل للواقع التربوي في الأردن، وخرج بمجموعة قرارات حددت مرتكزات ومباديء فلسفة التعليم العالي في الأردن، وهي كما يلي:

1. الأردنيون متساوون في الحقوق والواجبات السياسية والإجتماعية والإقتصادية ويتفاضلون بمدى عطائهم لمجتمعهم وانتمائهم له.
2. التزام حرية الفرد وكرامتة.
3. تماسك المجتمع وبقاؤه مصلحة وضرورة لكل فرد من أفراده، ودعائمه الأساسية العدل الإجتماعي وإقامة التوازن بين حاجات الفرد وحاجات المجتمع.

4. المجتمع رهن بتنظيم أفراده بما يحفظ المصلحة الوطنية والقومية.
5. المشاركة السياسية والإجتماعية في إطار النظام الديمقراطي حق للفرد وواجب عليه إزاء مجتمعه.
6. التربية ضرورة إجتماعية والتعليم حق للجميع كل وفق قابلياته وقدراته الذاتية.
7. الإلتزام بالتراث الروحي للأمة العربية.
8. الإلتزام بوحدة الوطن العربية.
9. الإلتزام بالحرية والديمقراطية والعدالة الإجتماعية.
10. الإلتزام بتحقيق الإنفتاح على التراث الإنمائي.
11. الإلتزام بأن التعليم الجامعي للخدمة العامة.
12. الإلتزام بالقيام بالدور التجديدي للمجتمع.
13. الإلتزام بأن التعليم الجامعي هو القيادة الفكرية للمجتمع.
14. الإلتزام بالمنهج العلمي.
15. الإلتزام بأن التعليم الجامعي هو لجميع الأشخاص الذين يستطيعون الإستفادة منه.
16. الإلتزام باستقلال الجامعات وحريتها (وزارة التعليم العالي،2016).

إن وجود فلسفة للتعليم تجمع بين تدريب العقل وصقل الذهن وتهذيب النفس بالإضافة إلى الإعداد من أجل مهنة يدل على صحة الجامعة ومرونتها، لذلك لا بد من إعادة النظر في فلسفة التعليم العالي في ضوء احتياجات كل من الفرد والمجتمع في العصر الحالي.

أهداف مؤسسات التعليم العالي الأردنية

سعت الجامعات في العالم أجمع إلى تحديد أهدافها، وأعدت البرامج المتنوعة لتحقيقها، إذ يتم قياس تحقق الأهداف من خلال أنظمة ضبط الجودة الموجود في الجامعات، وهذه العملية تسهم في الإنتقال من الأهداف التقليدية لمؤسسات التعليم العالي إلى الأهداف التي تركز على إعداد القوى العاملة القادرة على البحث العلمي وخدمة المجتمع.

أمّا الأهداف العامة والخاصة التي تسعى مؤسسات التعليم العالي الأردنية إلى تحقيقها، فهي كالتالي :

1. إعداد كفايات بشرية عالية المستوى في مختلف المجالات؛ إذ يسهم التعليم العالي في إعداد أفراد متخصصين يسهمون في قيادة التغير في مختلف المجالات.

2. تنمية شخصية الطالب بأبعادها المختلفة، وهذا يتطلب توزيعاً وتنويعاً في النشاطات والفعاليات والمواقف التعليمية لكي ينمو الطالب ويتطور في جميع أبعاد شخصيته.
3. تطوير الإلتزام بتحكيم العقل والأخذ بالمنهج العلمي في الحصول على المعرفة واكتشاف الحقائق.
4. الإستمرار في متابعة التعليم طوال الحياة؛ وذلك لتطوير المعارف والمفاهيم والعادات والقيم والإتجاهات ومواكبة التقدم العلمي الذي يسير بخطوات متسارعة.
5. تحقيق النمو والتقدم للمجتمع من خلال تطوير الإنفتاح على الخبرة الإنسانية (مريزيق ،2008)

ويتضمن قانون التعليم العالي في الأردن رقم(23) لسنة 2009، الأهداف الوطنية للتعليم العالي وهي على النحو الآتي:

1. إعداد كوادر بشرية مؤهلة ومتخصصة غي حقول المعرفة المختلفة التي تلبي حاجات المجتمع.
2. تعميق العقيدة الإسلامية وقيمها الروحية والأخلاقية وتعزيز الإنتماء الوطني والقومي.
3. رعاية المنهج الديمقراطي وتعزيزه بما يضمن، حرية العمل الأكاديمي، حق التعبير واحترام الرأي الآخر.
4. العمل بروح الفريق، تحمل المسؤولية، واستخدام التفكير العلمي والناقد.
5. توفير البيئة الأكاديمية والنفسية والإجتماعية الداعمة للإبداع والتميز والإبتكار وصقل المواهب.
6. تنمية الإهتمام بالتراث الوطني والثقافة القومية والعالمية والاعتناء بالثقافة العامة للدراسين.
7. تعميم استعمال اللغة العربية لغة علمية وتعليمية في مراحل التعليم العالي وتشجيع التأليف العلمي بتا والترجمة منها وإليها.
8. المساهمة في تنمية المعرفة في مجال الآداب والفنون والعلوم وغيرها.
9. تنمية إلمام الدراسين بلغة أجنبية واحدة على الأقل في ميادين تخصصهم وإكسابهم مهارات مناسبه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في تلك الميادين.
10. تشجيع البحث العلمي ودعمه ورفع مستواه وبخاصة البحث العلمي التطبيقي الموجه لخدمة المجتمع وتنفيذه(وزارة التربية والتعليم،2017)

ولتحقيق تلك الأهداف فلا بُدّ من التخطيط للتعليم العالي في ضوء احتياجات المجتمع، وإيجاد سياسة من التناغم بين التعليم العالي ومؤسسات التعليم العام والخاصة، بالإضافة لوجود حرية أكاديمية لدى الجامعات فبدونها لن تتحقق أهدافها في إطار فلسفتها المعلنه.

أهم المشكلات والتحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي

يمر العالم بتغيرات كبيرة في جميع النواحي الإقتصادية والإجتماعية والعلمية، وتتأثر الدول بهذه التغيرات لأنها لا تعيش بمعزل عما يدور حولها وفي محيطها من تطورات، والتعليم العالي يتأثر ويؤثر بكل تلك الأجواء التي قد تشكل إنعكاسات إيجابية أو سلبية، ومن تلك التحديات:

1. التوسع في التعليم العالي لمواجهة الطلب المتزايد.
2. تطوير جودة ونوعية مخرجات مؤسسات التعليم العالي.
3. مواءمة مخرجات التعليم مع قطاعات العمل وتنوع وسرعة تغير متطلبات سوق العمل.
4. التغير المستمر في تصميم البرامج والتخصصات وتطويرها بما يتلاءم مع احتياجات المجتمع.
5. تقليص الإتجاه المتزايد نحو الإختصاصات الإنسانية(الربيعي، 2008).
6. الإنفجار المعرفي وثورة التكنولوجيا وظهور مجتمع المعرفة: ومن أبرز هذه السمات الإنتشار الهائل لأجهزة الحاسوب، وزيادة قدرتها، وصغر حجمها، ورخص ثمنها، وارتباطها معاً ضمن شبكة واحدة عالمية السمة(مريزيق، 2008).

وعلى الرغم من أن التعليم العالي حقق إنجازات كثيرة في السنوات الماضية تتمثل في زيادة أعداد الجامعات والمعاهد العليا، وزيادة أعداد الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية والخريجين، ولكنه مع ذلك يعاني كثير من المشكلات التي تؤثر على كفاءته الداخلية والخارجية.

وأشار التل(1998) إلى أن الممارسات التقليدية قصرت عن التعامل مع المشكلات والإختناقات التي يعاني منها التعليم العالي في الأردن، ومن تلك التحديات :

1. التزايد الكبير والسريع في أعداد الطلاب: إن التوسع الكبير في الطلب الإجتماعي على التعليم الجامعي، وعدم مقدرة الجامعات الأردنية الرسمية على استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلاب الذين ينهون المرحلة الثانوية، هو أولى المشكلات التي يعاني منها التعليم العالي في الأردن.

2. النمطية: من أبرز ملامح التعليم العالي في الأردن خاصية النمطية، وتتجلى النمطية فيما يلي:
7. الخطط والمناهج الدراسية والسنوات الدراسية والساعات المعتمدة الموحدة لجميع الطلبة.
8. الدراسة المنتظمة لجميع الطلبة وتقتضي الحضور أو المواجهة الصفية والإنتظام الكامل في الدراسة، وهي دراسة نهارية.
9. اعتماد تسلسل علامات الطلبة في شهادة الدراسة الثانوية العامة كمعيار وحيد للقبول وتوزيع الطلبة على الكليات والبرامج الدراسية المختلفة.
3. التصلب والجمود والشكلية: إن نظام التعليم العالي في الأردن، بحكم نشأته ونتيجة إعتماده على النماذج الغربية المستوردة، يعاني من التصلب والجمود والشكلية في هياكله وبناه التنظيمية وفي مستوى برامجه ومناهجه و الطرق والوسائل والإجراءات التي يعتمدها، لذلك فإن هذا النظام يتصف بالمحافظة والتقليدية وضعف المرونة.
4. إنعدام المواءمة أو الموازنة بين نواتج التعليم العالي في الأردن واحتياجات خطط التنمية الوطنية: إن السياسات المعتمدة في قبول الطلبة في الجامعات الأردنية لا تقررها احتياجات خطط التنمية الوطنية من العمالة الماهرة، وإنما تقررها القيم الإجتماعية السائدة، والتي ما زالت تفضل الدراسات الأدبية والإنسانية على الدراسات المهنية والتطبيقية، مما قد يؤدي إلى خلل في التوازن الكمي والنوعي.
5. ارتفاع كلفة التعليم العالي، وتقلص مصادر التمويل التقليدية، وعدم توافر مصادر بديلة في الوقت الحاضر لمجابهة الإحتياجات المستقبلية: من المعروف أن الحكومة الأردنية تتحمل تكلفة تأسيس الجامعات الرسمية كاملة، إذ تتحمل حوالي 70% من المصروفات السنوية المتكررة لهذه الجامعات.
6. عدم التناسق أو الترابط ما بين سياسات التعليم والتدريب الجامعي ، وبين حاجات سوق العمل في الأجهزة والمؤسسات العامة والخاصة: ولقد نتج عن عدم التناسق والترابط ما بين سياسات التعليم والتدريب الجامعي وسوق العمل بروز نوعين من البطالة: هيكلية، وسلوكية.

وذكر الطراونة(2015) أن التعليم العالي في الأردن يواجه العديد من التحديات، وأورد منها:

1. **زيادة الأعداد المقبولة في الجامعات الأردنية:** بسبب زيادة الإقبال على التعليم، والتوسع الكبير في الطلب الإجتماعي على التعليم، وعدم مقدرة مؤسسات التعليم على استيعاب الأعداد المتزايدة، فقد تجاوزت الطاقة الإستيعابية إلى أكثر من (150%).

2. **معايير القبول في الجامعات**: تعتمد الجامعات الأردنية معيار معدلات الثانوية كأساس للقبول، ويعد هذا الأسلوب غير كافٍ لتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص، ووتتمثل التحديات التي تواجه سياسة القبول بما يلي:

أ. ضعف المواءمة بين أداء الطلبة في الثانوية العامة واختيارهم لتخصصاتهم، إذ أن معدل الثانوية العامة هو العامل الوحيد الذي يؤخذ بعين الإعتبار للقبول في البرامج الأكاديمي، مما يؤدي إلى تقييد المؤسسات بما يقدم لها من مدخلات لبرامجها بغض النظر عن الجودة المتحققة لها.

ب. تجاهل عامل النوعية في سياسات القبول في الجامعات الخاصة وبرامج القبول الموازي في الجامعات الرسمية.

ت. تخصيص سياسات قبول خاصة لبعض الفئات الإجتماعية أدى إلى غياب التجانس في معايير القبول.

3. **قلة الإمكانيات المادية**: ويعد ضعف التمويل من مظاهر أزمة التعليم العالي في الأردن، إذ واجهت موازنات الجامعات أزمة حقيقة خانقة، إذ تعد قضية تمويل التعليم من القضايا المهمة على أكثر من صعيد، بسبب تنامي الطلب الإجتماعي على التعليم من جهة، ومحدودية موارد الدولة من جهة أخرى، وظلت قضية التمويل تشغل بال صانعي القرار في أي مكان، ويقصد بالتمويل " توفير وأدارة ما يلزم من موارد مالية وعنية لمؤسسات التعليم" فالتمويل بالنسبة للمؤسسات التعليمية المختلفة بمثابة الوقود الذي على أساسة يتوقف وجودها واستمرارها(المومني، 2011).

ويتأثر تمويل التعليم كما بعوامل داخلية ترتبط بالنظام التعليمي، وعوامل خارجية تتعلق بالبيئة الخارجية للنظام التعليمي ومن العوامل الداخلية: التوسع الكمي لتلبية الطلب الإجتماعي على التعليم، والتوظيف المكثف لتكنولوجيا الإتصال (information and communications technology) في العملية التعليمية، والإهتمام بتطوير البيئة التعليمية خاصة الخدمات المساندة الملاعب، وقاعات المحاضرات والمطاعم، أمّا العوامل الخارجية وهي: النمو الديمغرافي وما يرتبط به من تنامي الطلب الإجتماعي على التعليم، وتزايد اهتمام البلدان بالتعليم باعتبار أن الإنفاق عليه شكل من أشكال الإستثمار، وتزايد إهتمام الأسر بالتعليم بالنظر إلى دوره في تنمية المهارات، ورفع مستوى الدخل الأبناء في المستقبل (مطلق،2014).

ويواجه البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي تحديات كثيرة منها : إنخفاض الميزانية المخصصة للبحوث، فحسب الاحصائيات الأخيرة فقد وصل الدعم المالي على البحث العلمي ما

نسبته 0,45% من الناتج الإجمالي(موازنة التعليم العالي والبحث العلمي،2017). بالإضافة إلى محدودية نشاطات البحث العلمي التي يجريها أعضاء الهيئات التدريسية بسبب ثقل الأعباء التدريسية، ونقص مرافق البحث العلمي في بعض المجالات المتطورة، والإفتقار لمهارات البحث العلمي وخاصة لدى الخريجين مما يسهم في طرح مخرجات متدينة، وقد يكون ضعف التعاون بين كل من قطاع الصناعة وبين مؤسسات التعليم العالي، هو السبب في طرح بحوث غير واقعيه لا تتضمن قيمة فعلية لتطوير الاقتصاد الوطني(الطراونة،2015).

وأشار عبد الحي(2010) إلى وجود عدد من المشكلات والتحديات التي تواجه التعليم العالي، وأورد منها:

1. إزدحام القاعات الدراسية.

2 . ندرة الأجهزة والمعدات الخاصة باللغات، وبعض المواد العلمية كالكيمياء والفيزياء والأحياء.

3. ضعف خبرة وقدرة الكفاءات الإدارية التي تسير الإدارات المختلفة في الجامعات.

4. التغير المستمر في القيادات الإدارية للجامعات، والكليات والأقسام مما سبب في عدم استقرار البرامج التعليمية داخل المؤسسة الواحدة.

5. عدم تلبية معظم المقررات الدراسية بالكليات الجامعية لحاجات المجتمع، ومتطلباته ولا تسهم في حل مشكلاته المعاصرة.

6.عدم وجود توازن بين المقررات الدراسية النظرية والتطبيقية.

وأورد الطراونة(2015) عدداً من التوصيات المقترحة في هذا المجال، ومنها:

1. تفعيل دور مجالس الأمناء في جذب التمويل للجامعات.
2. تنفيذ عملية تقويم دورية لتلك الجامعات للتأكد من أن الأسس التي وضعت على أساسها الأهداف والإستراتيجيات والبرامج ما زالت تواكب ومتطلبات التنمية.
3. الأخذ بمنهج إدارة الجودة الشاملة في إدارة مؤسسات التعليم العالي ومن ثم تحقيق رفع كفاءة الأداء بهذه المؤسسات والقيام بوظائفها.
4. التأكيد على التقييم المستمر للأداء من أجل رفع الإنتاجية على جميع المستويات.
5. دعم التخصصات الحديثة التي تتوافق بين التعليم وحاجات المجتمع.
6. اختيار القيادات لمؤسسات التعليم العالي تبعا للتميز والقدرة على إدارة التغيير.
7. التأكيد أن التعليم العالي ليس عملية خدمية وإنما عملية إنتاجية، وأنه يعطي مخرجات إنتاجية

8. عدم تلبية التخصصات التي تطرحها الجامعات لحاجات المجتمع:إذ أن لهذه المشكلة بعدين رئيسين، الأول: كمي يتعلق بمدي ملاءمة أعداد المقبولين في الجامعات مع حجم سوق العمل، والثاني: نوعي يتعلق بملائمة الخريجين لمتطلبات العمل، وهذا يتعلق بدوره بنوعية البرامج التعليمية ونوعية الخريجين، مما يؤدي الى إختلال التوازن بين الكمي لأعداد الطلاب والملتحقين بالجامعات وبين نوعية التعليم الجامعي (الطعاني،2009).

ومن خلال عرض المشكلات والتحديات التي تواجه التعليم العالي في المؤسسات الأردنية، لابد من إعادة النظر في شتى الجوانب المختلفه المكونه له : من المحتوى والمنهاج، إلى أعضاء هيئة التدريس وسبل إعدادهم، بالإضافة إلى الإستفادة من الإنفجار المعرفي والتطور التكنولوجي.

المحور الثاني: التفكير التصميمي

يشهد العالم تطوراً سريعًا في كل المجالات الإقتصادية والإجتماعية والتعليمية والسياسية، بفضل التقدم العلمي و التكنولوجي، مما أدى إلى ظهور عدد من التحديات والمشكلات التي تواجه المنظمات بكافة أنواعها، لذلك سعت كثير من المنظمات للتفكير في آليةٍ معينةٍ لحل المشكلات والعقبات التي تواجهها وتحقيق الريادة لمشاريعها، ومن تلك الأساليب التفكير التصميمي.

إن أهم ما يميز الإنسان عن غيره هي مهارات التفكير التي يمتلكها، فمنهج التفكير التصميمي هو واحد من مناهج التفكير المتعددة التي يستخدمها البشر لحل مشكلة ما، وتبدأ عملية التفكير التصميمي بتحديد المشكلة، ومن ثم جمع المعلومات وباستكمال هذه العمليات والخطوات يتولد حل المشكلة، ويصف الكثيرون التفكير التصميمي بأنه أسلوب تفكير محدد يعرف بتفكير العمل(Cross,2011).

والتفكيرالتصميمي هو أحد المفاهيم التي انتشرت في عالم الأعمال بشكل واسع بحيث أن عدد مجلة هارفرد بزنس رفيو(Harvard Business Review)، يتمحور حول موضوع التفكير التصميمي كاملاً، وهذا التفكير نتاج تراكم أبحاث أكاديمية وممارسات فعلية مع التطوير المستمر، ويعتمد على خليط من العلوم من أهمها العمارة، والهندسة، والعلوم الإنسانية، وإدارة الأعمال، إذ أصبح التفكير التصميمي أكثر تداولاً

فـي منتصـف العقـد الماضـي بسـبب الإهتمـام المتزايـد بـه لكونـه تفكيـراً ابـداعياً لحـل المشكلات وإيجـاد الحلـول وإحـداث التغير فـي المنظمـات بكافـة أنواعهـا(Koh,and 2015) .others,

مفهوم التفكير التصميمي

لا يوجـد تعريـف محـدد للتفكيـر التصـميمي تـم القبـول بـه والإتفـاق عليـه، فالمصـطلح مـا زال نفسه موضوع خلاف وجدال بين الممارسيين له والمؤيدين.

إذ ظهرمصـطلح التفكيـر التصـميمي أول مـرة بشـكل بـارز كعنـوان لكتـاب المؤلـف بيتـررو (peter Rowe) عـام1987، وهـو أسـتاذ فـي الهندسـة والتخطـيط العمرانـي، إذ أنـه كعلـم كـان موجهـاً نحـو التصـميم الهندسـي والعمرانـي والـذي لا يعكـس معنـاه بصـورته الحالية والتي تتم ممارسته في مجال مشاريع الأعمال(lockwood,2010).

وعـرّف مـارتن (Martin,2007)التفكيـر التصـميمي بأنـه: الطريقـة أو الأسـلوب الـذي يفكـر به المصممون لحل المشكلات المعقدة.

ويـرى بـروان (Brown,2009) أن التفكيـر التصـميمي منهجيـة تتمحـور حـول المسـتخدم لإبتكار حلول إبداعية له بطريقة تفكير المصممين .

فـي حـين عرفـه تومـاس لاكـوود (lockwood) الـرئيس الأسـبق لمعهـد إدارة التصـميم ورئـيس جمعيـة ممارسـي التصـميم فـي المشـاريع التجاريـة أنـه عمليـة إبتكاريـة محورهـا الأساسـي الإنسـان والتـي تؤكـد علـى الملاحظـة والتعـاون والـتعلم السـريع والتصـور وتخيـل الأفكار والنمذجة السريعة وتحليل الأعمال (lockwood ,2010).

وأشـار سـتانفورد(Stanford,2011)أن التفكيرالتصـميمي هـو عمليـة تصـميم محورهـا الأساسـي الإنسـان، ويحتـوي خمـس مراحـل هـي: التعـاطف، والتعريـف، والتصـور، والنمذجة، والإختبار.

وعـرّف هرسـون(Hurson,2008)المشـار إليـة فـي كـرس(Cross,2011) أن التفكيـر التصـميمي هـو التفكيـر خـارج الصـندوق والـذي مـن خلالـه يصـل الفـرد إلـى أفضـل الحلـول للمشـكلة بشـكل إبـداعي، فالإبـداع والفكـر الجمـاعي همـا مفتـاح التفكيـر التصـميمي ومـن خلالهما يستطيع التفكير التصميمي توليد وإنتاج الأفكار.

وأشـار قاسـم(2014) أن التفكيـر التصـميمي منهجيـة فـي التفكيـر تفيـد فـي اسـتيعاب ظـروف المشكلات القائمة، والإبداع في تكوين حلول يتم تكييفها تبعاً لظروف المشكلة.

ونخلص مما سبق أن التفكير التصميمي هو شكل من أشكال التفكير المبني على الحل فهو منهج للحل العملي والإبداعي لمشاكل يراد بها أن تحقق نتائج أفضل في المستقبل.

والتفكير التصميمي يختلف عن غيره من أساليب التفكيرالأخرى كالتصوري والتنظيمي والناقد، فالتفكير التصوري يركزعلى تصور وفهم المشكلة المعطاة ومحاولة حل المشكلة بناء على قضاياها الأساسية، بالإضافة لتركيزه على تركيب القضايا والعوامل على شكل مفاهيم، أمّا التفكير التنظيمي هو نوع من أساليب حل المشكلات إذ ينظر للمشكلة على أنها أجزاء من نظام كلي، في حين يقوم التفكير الناقد على عملية فكرية منظمة وممنهجة فهو تفكير واقعي تقريري، أمّا التفكير التصميمي فهو عملية إبداعية لتوليد عدد كبير من الأفكارالمتعلقة بالمشكلة، وهو يركز على المشكلة ويحللها للوصول للحل المناسب، إذ ينظر للمشكلة ككل أولاً ثم يستخدم قدراتة الإبداعية في توليد الحلول ثم يختار أفضل الحلول الممكنة فيضعها في سياق المشكلة المعطاه للخروج لنا في النهاية بأفضل حل للمشكلة، فالتفكير التصميمي يلقي الضوء على التحديات والمشكلات المعقدة، فهو منهج يركز على حل المشكلة، بالإضافة لكونه يهتم بالأفكار الكثيرة سواء أكانت منطقية أم غير منطقية (Acklin,2010).

واستخدام التفكيرالتصميمي في المؤسسات قد يعزز الإبتكار والتجديد والتغيير، بالإضافة لكونه يسمح بالمرونة والتكيف، كما يعمل على تكامل وجهات النظر لكل الأطراف الموجودة في المؤسسات التعليمية.

الصفات الشخصية للمفكر التصميمي

يمكن القول أن هناك عدداً كبيراً من الناس لديهم استعداد للعمل كمفكرين تصميمين والذي يمكن تطويره وصقله بالتعليم والتدريب والخبرة. ومن الصفات الشخصية للمفكر التصميمي:

1. **التقمص**: المفكرون التصميميون لديهم المقدرة على رؤية العالم من عدة زوايا سواء رؤية حالية أم مستقبلية، ويستطيعون ملاحظة كل ما يجري بالتفصيل فهم يمتلكون المقدرة على ملاحظة الأشياء التي لا يستطيع الآخرون ملاحظتها.
2. **التفكير التكاملي**: المفكر التصميمي لا يعتمد فقط على المنهج التحليلي فهو لديه المقدرة على إظهار جميع زوايا المشكلة والتناقضات المصاحبة لها وبالتالي الوصول لحلول مبتكرة أكثر من المتوقع، ثم تطوير البدائل.

3. **التفـاؤل**: ينظـر للمشـاكل علـى أنهـا فـرص وتحـديات مهمـا بلغـت صـعوبة التحـديات والقيود المنبثقة عن المشكلة.
4. **التجريـب**: الإبتكـارات الهامـة لا تـأتي مـن تـراكم المعرفـة فـالمفكر التصـميمي يطـرح الأسـئلة ويكتشـف المعوقـات بطريقـة ابداعيـة تحليلـة تـؤدي بالنهايـة إلـى توجهـات جديدة.
5. **التعـاون:** وهـو أسـاس عمليـة التفكيـر التصـميمي فالإبتكـار لـيس مقصـوراً فقـط علـى أصحاب العقول الفذة(Brown,2008).

وأشـار سـتانفورد(Stanford,2011) إلـى أن المفكـر التصـميمي ينظـر للمشـروع علـى أنـه فرصـة للإسـتثمار، ويكـون لديـه حـب الفضـول والمعرفـة، وعنـده قناعـة شخصـية بـأن مسؤوليته تتمثل بأن يترك بصمته في العالم ويجعل منه مكاناً أفضل مما هو عليه الآن.

وعنـدما نتحـدث عـن صـفات المفكـر التصـميمي فـلا بـدّ أن يمتلـك مهـارة العمـل الجمـاعي، والتواصـل مـع الآخـرين، بالإضـافة لمقدرتـه علـى اسـتخدام كـل مـن التفكيـر التباعـدي والتقـاربي، والعصـف الـذهني لطـرح عـدد مـن الأفكـار المتنوعـة، والمرونـة فـي تقبل الأراء المطروحة.

منهجية التفكير التصميمي

إن الوصـول للأفكـار الخلاقـة والواعـدة تحتـاج إلـى إمـتلاك مهـارات متعـددة، منهـا المقـدرة علـى عـرض أفكـار متنوعـة وفريـدة للموضـوع الواحـد، ومـن ثـم إختيـار أفضـل الحلول منها وهذا ما يطلق عليه التفكير التباعدي والتقريبي.

وهـذا مـا تقـوم عليـه منهجيـة التفكيـر التصـميمي، إذ يـرى بـراون(Brown,2009) أن التفكيـر التصـميمي هـو منهجيـة لحـل المشـكلات المعقـدة بطريقـة خلاقـة ومبتكـره، وهـو منهجية للإبتكار والتمكين، وتستند هذه المنهجية في التفكير على نهجين أساسيين هما:

1.التفكير التفريقي أو التفكير التشعّبي (Divergent thinking) : وهو المقدرة على عرض أفكار مختلفة وفريدة ومتنوّعة، متعلّقة بموضوع واحد مطروح، والهدف من التفكير التفريقي هو إيجاد إمكانيات وفرص لحلول جديدة، فهو يمثل رؤى جديد للمستهلك وتوفير بدائل جديدة وتوفير خيارات لحلول بديله، وذكر لينوس بولنج (Linus pauling) الفائز بجائزة نوبل مرتين أنه "حتى تحصل على فكرة جديدة يجب أن يكون لديك الكثير من الأفكار"، فهو الطريق نحو الإبتكار وليس عقبة أمام الإبتكار.

ويرى أبو قلة(2009)أن التفكير التفريقي هو مقدرة الفرد على توليد أفكار كثيرة من مثير محدد.

وعرّفته تهاني سليمان(2014) بأنه هو التفكير الذي يترتب عليه إنتاج العديد من الحلول والإستجابات المختلفة دون تقييد لتفكير الفرد بقواعد محدده مسبقا.

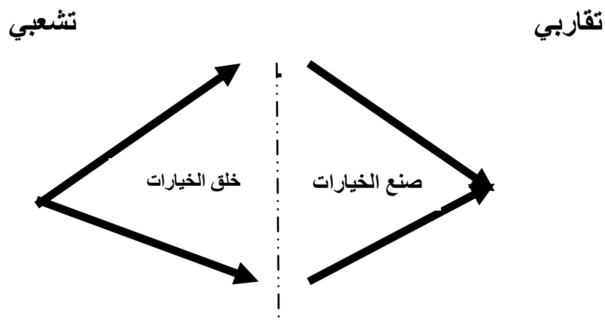
والتفكير التفريقي بناءً على ما سبق هو التفكير الذي يؤدي في النهاية إلى التوصل إلى عدد كبير من الأفكار المختلفة للمشكلة الواحدة.

التفكير التجميعي أو التفكير التقاربي (Convergent thinking) : هو المقدرة على إيجاد الحل الصحيح للمشكلة المطروحة، من خلال اختيار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة مسبقاً.

وقد عرفه أبو قلة(2009) هو مقدرة الفرد على إدراك إجابة فريدة واحدة للمشكلة.

وعرّف كل من قطامي وعرنكي(2007) التفكير التجمعي بأنه التفكير الذي يتم بواسطته تقليل عدد الأفكار المطروحة إلى فكرة واحدة فقط أو اثنتين، تمثلان الأفضل والأدق والأكثر فائدة.

ويشجّع التفكير التصميمي على التفكير التفريقي، لتصورعدةِ حلول سواء أكانت ممكنة التطبيق أم مستحيلة، ثمّ يستخدم التفكيرَ التجميعي، والناتج سيكون حلا ذا قدرة تنافسية عالية وخلاقه وأكثر اقناعاً.



الشكل رقم (1). مخطط توضيحي للعلاقة بين التفكير التشعبي والتفكير التقاربي

Source : Brown, T., (2008), Design thinking, ***Harvard Business Review***,. 86(6): 84-92.

خطوات منهجية التفكير التصميمي

قد يبدو التفكير التصميمي عملية مستحيلة نظراً لطبيعة عملية التفكير التصميمي وتداخل خطواتها وتشابهها، فالمفكر التصميمي يعلم أنه لا توجد طريقة محددة ومثالية لإجراء عملية البحث والتفكير.

وقـد قسـم سـتانفورد(Stanford ,2011) مراحـل خطـوات منهجيـة التفكيـر التصـميمي التـي تنشد الإبتكار والإبداع في طرح الأفكار التصميمية إلى خمس مراحل:

1.المرحلــة الأولــى (الـتقمص العــاطفي -Empathy): تبـدأ هـذه المرحلـة بالتعـاطف مـع المعطيـات والسـؤال عـن الإحتياجـات وجمـع أمثلـة علـى محـاولات أخـرى لحـل القضـية نفسـها وتحديـد العقبـات، فـالتقمص أن تضـع نفسـك مكـان العميـل بشـعوره وتـرى بعينـه وتفكـر بعقلــه، وهــذا مــا يميــز التفكيــر التصــميمي عــن أنــواع التفكيرالأخــرى، فمهمــة التفكيــر التصـميمي هـي ترجمـة المشـاهدات الميدانيـة إلـى رؤى وأفكـار وبالتـالي تحويـل هـذه الـرؤى إلـى خـدمات تفيـدنا فـي جميـع مجـالات الحيـاة، وأشارسـتانفورد أن التعـاطف يـتم مـن خـلال الملاحظـة والتفاعـل المباشـر مـع حيـاة الآخـرين، والمصـمم الـذي يسـتطيع أن يتعـاطف مـع الآخـرين يسـتطيع أن يفهـم الأشـخاص بعمـق يوصـله إلـى رؤى وأفكـار تجعلـه قـادراً علـى تقديم أفضل علاج للتحديات التي تواجههم.

2.المرحلــة الثانيــة(الإستكشــاف والتعريــف-Exploration and definition): ويـتم فيهـا تحديـد الإحتياجـات والـدوافع والبحـث عـن إجابـات للإسـئلة المطروحـة.إذ أطلـق سـتانفورد علــى هــذه المرحلــة الخطــة المبدئيــة إذ تتضــمن تحديــد المشــكلة ونوعيــة التحــديات التــي يواجهها.

3.المرحلة الثالثة (خلق الأفكار- Create ideas): ويتم فيها توليد العديد من الأفكار والإحتمالات الممكنة لخدمة الإحتياجات التي تم تحديدها من خلال تسجيل جلسة العصف الذهني داخل العقل وعدم الحكم أو مناقشة الأفكار لأن ذلك يحد من الإبداع. وذكر ستانفورد أن هذه المرحلة هي عملية فكرية تكاملية متقاربة متشعبة في جوانبها، وفي هذه المرحلة يتم توليد أكبر عدد من الأفكار وهذه الأفكار تتعدى الإجابة عن الأسئلة السهلة والبسيطة فهي تذهب إلى ما وراء ذلك.

4.المرحلــة الرابعــة (التصــور - Prototype):عــن طريــق بنــاء تمثيــل واحــد أو أكثــر مــن الإحتمــالات المقترحــة والإســتعداد لعرضــها للمناقشــة. وعـرّف سـتانفورد التصـور بأنـه شـيء يظهـر بشـكل مـادي ملمـوس والهـدف مـن وراء التصـور هـو تحقيـق فهـم أعمـق للمشـكلة واختيار أفضل الحلول الممكنة، وخلق رؤى محتملة لتوليد الأفكار الجديدة.

5.المرحلــة الخامســة (الاختبــار - Test): السـعي لمعرفـة ردود الفعـل مـن مجموعـة متنوعـة مـن النـاس بمـا فـي ذلـك المسـتخدمين النهـائيين والمراجعـة موضـوعية لتحديـد مـا إذا كـان التقـى الحل المقترح مع الأهداف ومناقشة ما يمكن تطويره.

وقد قسّم قاسم(2014) الخطوات التي يمر بها التفكير التصميمي إلى :

1.**تحديد المشكلة**، وتحتوي:

أ. تحديد المشكلة التي يحاول حلها.

ب. تحديد الجهات المعنية بهذه المشكلة.

ت. القيام بترتيب الأولويات.

ث. تحديد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة.

ج. القيام بوضع قائمة بالمصطلحات التي سيتم استخدامها.

2. **البحث**، ويحتوي:

أ. مراجعة تاريخ المشكلة، مع إعتبار العقبات السابقة.

ب. القيام بالإطلاع على المحاولات الأخرى لحل مشكلات مشابهة.

ت. القيام بتحديد مؤيدي عملك، وكذلك المعارضين له.

ث. التواصل مع المستفيدين من حل المشكلة حيث من الممكن أن يلهموك بأفكار مبتكرة.

ج. الإطلاع على أراء ودراسات أصحاب الخبرة والكفاءة من خارج المؤسسة.

3. **تصور الحلول**، ويحتوى على:

أ. تحديد إحتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح.

ب. تركيز الأفكار على إحتياجات المستفيدين.

ت. استخدام تقنية العصف الذهني، ولا يتم تقييم الأفكار المطروحة أو مناقشتها.

4. **تطوير الحل المبدئي**، ويتضمن:

أ. القيام بتجميع الأفكار والبحث في كل فكرة لتوضيحها ووصفها بشكل مناسب.

ب. الاستئناس برأي أكثر من جهة بما فيهم المستفيدون النهائيون.

ت. القيام بعرض أكثر من حل للمشكلة وليس فقط حلاً واحداً.

ث. لا تختر أحد الحلول المفضلة إليك، وحاول أن تكون حيادياً في هذه المرحلة.

ج. القيام بتطوير خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح وعرضها بشكل مناسب.

5. **الإختيار**، ويتضمن:

أ. القيام بمراجعة هدفك والمشكلة التي تحاول حلها.

ب. تجنب جمع الأفكار وخلطها مع بعضها البعض.

ت. لا تحاول انتقاء الحلول العملية، حيث أن معظم الحلول المبدعة، تظهر بأنها غير عملية للوهلة الأولى.

6. **التنفيذ**، ويحتوى :

أ. وضع تفاصيل مهام العمل.

ب. القيام بتطوير خطط تنفيذية لكل مهمة.

ت. تحديد الموارد المطلوبة.

ث. إسناد المهام إلى من سيقوم بها.

ج.القيام بالتنفيذ.

د. رفع التقرير النهائي للإنجاز.

7. **التعلم**، ويتضمن:

أ. القيام بالحصول على رأي المعنيين بحل المشكلة.

ب. تحديد ما إذا كانت النتيجة مرضية ومطابقة لتوقعاتهم.

ت. الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه.

ث. القيام بقياس الانجاز عن طريق جمع البيانات.

ج. القيام بتوثيق العمل.

وعرض تيم بروان(Brown,2009) خطوات للتفكير التصميمي تناسب البيئة التعليمية، وتتضمن ما يلي:

1. **الإكتشاف**(Discovery): وتشمل هذه المرحلة تحديد المشكلة وإعداد الأهداف .
2. **التفسير**(Interpretation): تفسر هذه المرحلة ما تم العثور عليه في مرحلة الاستكشاف.
3. **توليد الأفكار أو التخيل**(Ideation): في هذه المرحلة تتبع منهجية التفكير التقاربي والتباعدي الموجود في منهجية التفكير التصميمي.
4. **الاختبار**(Experimentation): وتركز هذه المرحلة على بناء النماذج الأولية واختبارها للحصول على التغذية الراجعة.

5. **التقييم**(Evaluation): وهذه المرحلة مبنية على ما تم تعلمه في مرحلة الإختبار ، إذ يتم توثيق الدروس التي تم تعلمها، وتخطط لما سيتم القيام به لاحقاً.

وهذه المنهجية تسمح للمعلمين بغمس الطلاب في العملية التعليمية خطوة بخطوة بطريقة حل المشكلات محورها الأساسي الطلبة، ويعتبر العمل الجماعي معياراً اساسياً إذ تفترض هذه المنهجية بأن الطلاب يجب أن يتعاونوا بشكل بديهي في العملية بفعالية.

ولقد قامت الجمعية التعاونية (Live Well Collaborative,2014) وهي مشروع مشترك بين جامعة سينساتي (University of Cincinnat)، وشركة بروكتر وجامبل(Proctor&Camble)، إذ أنها جمعية غير ربحية متخصصة في البحث وتطوير المنتجات والخدمات في أكثر من (50) قطاع من قطاعات الأعمال، وقامت الجمعية التعاونية بتوظيف (12) أسبوعاً للتفكير التصميمي بقيادة أعضاء من الهيئة التدريسية من ضمنهم البروفيسوركريج فوجل(Craig Vogel)، وطلاب من كليات الهندسة والتصميم وإدارة الأعمال، وتعلّم فيها الطلاب آلية التفكير التصميمي من خلال الممارسة والفعل، وتنقسم العملية إلى خمس مراحل، وهي كالتالي:

1. **المرحلة الصفرية**(التحديد/ الانطلاق): ويتعاون المشارك (شركة أم مؤسسة) مع جمعية التعاونية بعمل ملخص عن المشكلة، وهذا الملخص يغطي عدة عوامل من ضمنها الأهداف والفرص والإنجازات .
2. **المرحلة الأولى**(البحث/ الفهم): يتم تخصيص أول (5) أسابيع من الفصل الدراسي حول تجميع البيانات وهذا يشمل المقابلات والملاحظة والرصد، والتعاطف مع المشكلة، فالمشاركين في(LWC)الجمعية التعاونية يشاهدون المشكلة، ويعيشونها لإيجاد تفاهم مشترك، وبعد نهاية الأسابيع الخمسة يتم استخدام البيانات الناتجة بتقديم تقرير عن العوائق.
3. **المرحلة الثانية** (توليد الأفكار/ التصور): وتقوم جمعية التعاون الحي في الأسابيع (5) التالية باستخدام منهجية التفكير التصميمي لترجمة الرؤى إلى أفكار تصويرية.
4. **المرحلة الثالثة**(التكرير/ الاختبار والفصل):يتم تخصيص الأسابيع (5) الأخيرة لتكرير أفكار المرحلة الثانية، ثم عمل نماذج أولية للأفكار، واختبارها ضد العوائق التي تم تحديدها في البحث، واحتياجات صاحب المشروع.

5. **المرحلة الرابعة(** النتائج/ الاستمرار): حين الإنتهاء من مشروع الفصل الدراسي يقوم المشاركين بجمعية التعاون بمراجعة نتائج المشروع بناء على العوامل التي تم وضعها وتحديدها في المرحلة الصفرية بالإضافة إلى أن الفريق يحدد الفرص التي أتاح المشروع لها آفاقاً جديدةً للاستكشاف في المستقبل.

وقد أشار بروان(Brown,2009)أنه لضمان استمرارية عملية الإبتكار في التفكير التصميمي، فأنه لا بدّ من إعتبار عملية الإبتكار كنظام له أبعاد ومجالات متداخلة مع بعضها وليس على إعتبارها سلسلة من خطوات منظمة ومرتبة بشكل منطقي، ومن تلك الأبعاد:

1. **الإلهام** : وجود مشكلة أو تحدي الذي بدوره يحفز عملية البحث عن الحلول.
2. **التصور**: توليد الأفكار وتطويرها واختبار الأفكار التي من المحتمل أن تؤدي إلى حلول مقترحة.
3. **التنفيذ**: وهو إخراج الفكرة للتطبيق.

ومن الممكن أن تتكرر تلك الخطوات أكثر من مرة وخاصة أول بعدين(الإلهام، والتصور) إذ ستكشف لنا عملية تكرارالأفكارإتجاهات وتوجهات جديدة.

فأساس التفكير التصميمي هو الإستجابة للقيود والمعوقات وتقبلها بشكل حماسي، إذ يركز التفكير التصميمي على اكتشاف المعوقات الرئيسة، ووضعها ضمن إطار محدد لتحليلها وتقييمها.

وأشار كروس(Cross,2011) أن أفضل طريقة لإدراك وفهم المعوقات تكون من خلال النظر إليها من معايير التداخل الثلاثة:

1. المعيارالأول دراسة الجدوى(هل المنتج مجدي وما يمكن عمله في المستقبل؟).
2. المعيارالثاني القابلية للنمو(ما إحتمالية نمو المنتج في السوق وهل المنتج قابل للنمو)؟
3. المعيار الثالث مرغوبية المنتج(ماذا يريد الناس وكيف يريدونه)؟

والمفكر التصميمي يستطيع أن يوازن بين القيود الثلاثة بشكل متناغم ومنسجم مما يؤدي إلى توصله للحلول المبدعة عند مواجهته للمشكلات المعقدة.

حلقات التفكير التصميمي

إن التفكير التصميمي يسير من خلال سلسلة من الحلقات التي تبدأ بالتصور المبدأي لطبيعة المشكلة وتنتهي بتصور لحل المشكلة، إذ يوضح التفكير التصميمي كيفية إدارة هذه الحلقات في نفس الوقت الذي يصممون فيه حلا للمشكلة بطرق فنية ناجعة.

وركز كل كوه وشي ووونج وهونج (Koh,Chai,Wong and Hong ,2015) إلى أن التعلم في القرن الواحد والعشرين يتم من على شكل حلقات مع اسئلة توجيهية مخصصة تمكن من قيادة المتعلم خلال عملية التصميم لحل المشكلة بشكل فاعل.

فالحلقة المعرفية يواجه الفرد فيها مشكلة التصميم ويحدد المحتوى المعرفي الذي يجب تطبيقه أثناء عملية التفكير، ويأخذ بعين الإعتبار التحديات والمعوقات التي تظهر له في المشكلة، والحاجة لمعرفة المزيد عن المشكة، إذ أن المعرفة تتولد وتبرز قي أثناء تطبيق المصممين لعملية التصميم، أمّا الحلقة الثقافية الإجتماعية فالفرد فيها يعمل مع المساهمين والمهتمين، ويعزز التعاون مع الفريق ضمن معايير ثقافية وإجتماعية، في حين ركزت الحلفة الفوق معرفية على معرفة الطّرق الفعالة لحل المشكلة، وأمّا التركيز على التكنولوجيا المستخدمه في حل المشكلة فكان من خلال حلقة التكنولوجيا، وركزت الحلقة الإنتاجية على الوسائل والسبل لتحقيق الكفاءة والفعالية في الحلول.

أولاً: الحلقة المعرفية

أ.ما التحديات والمعوقات التي تظهر في مجال المشكلة؟

ب.ما محتوى المعرفة المراد تطبيقها؟

ت.ماذا أحتاج لكي أعرف المزيد عن المشكلة؟

ثانياً: الحلقة الثقافية الإجتماعية

أ. كيف يجب أن أعمل مع المساهمين والمهتمين ؟

ب. كيف يمكن تعزيز التعاون مع أعضاء المجموعة؟

ت. كيف يمكن معالجة المعوقات لضمان استمرارية تقدم المشروع؟

ث. ما المعايير الإجتماعية التي يجب مراعاتها؟

ج. ما المعايير الثقافية التي يجب مراعاتها؟

ثالثاً: الحلقة الفوق معرفية

أ.ما الطرق الفعالة وغير الفعالة في حل المشكلة؟

ب.ما التعديلات التي يجب أن أقوم بها في طريقة حل المشكلة؟

ج.ماذا تعلمت وأثر ذلك في الجوانب الشخصية من الناحية الإجتماعية و الإنفعالية أثناء العمل؟ وكيف يمكن تطوير وتحسين ذلك؟

رابعاً: الحلقة التكنولوجية (التقنية)

أ.ما مصادر المعلومات الأخرى التي استطيع الوصول إليها غير التي استطعت الوصول إليها حتى الآن؟

ب.ما التقنيات التي يمكن استثمارها واستغلالها للقيام بهذه الحلقة بفعالية وكفاءة؟

ج.كيف يمكن تقييم صدق البيانات التي تم تجميعها؟

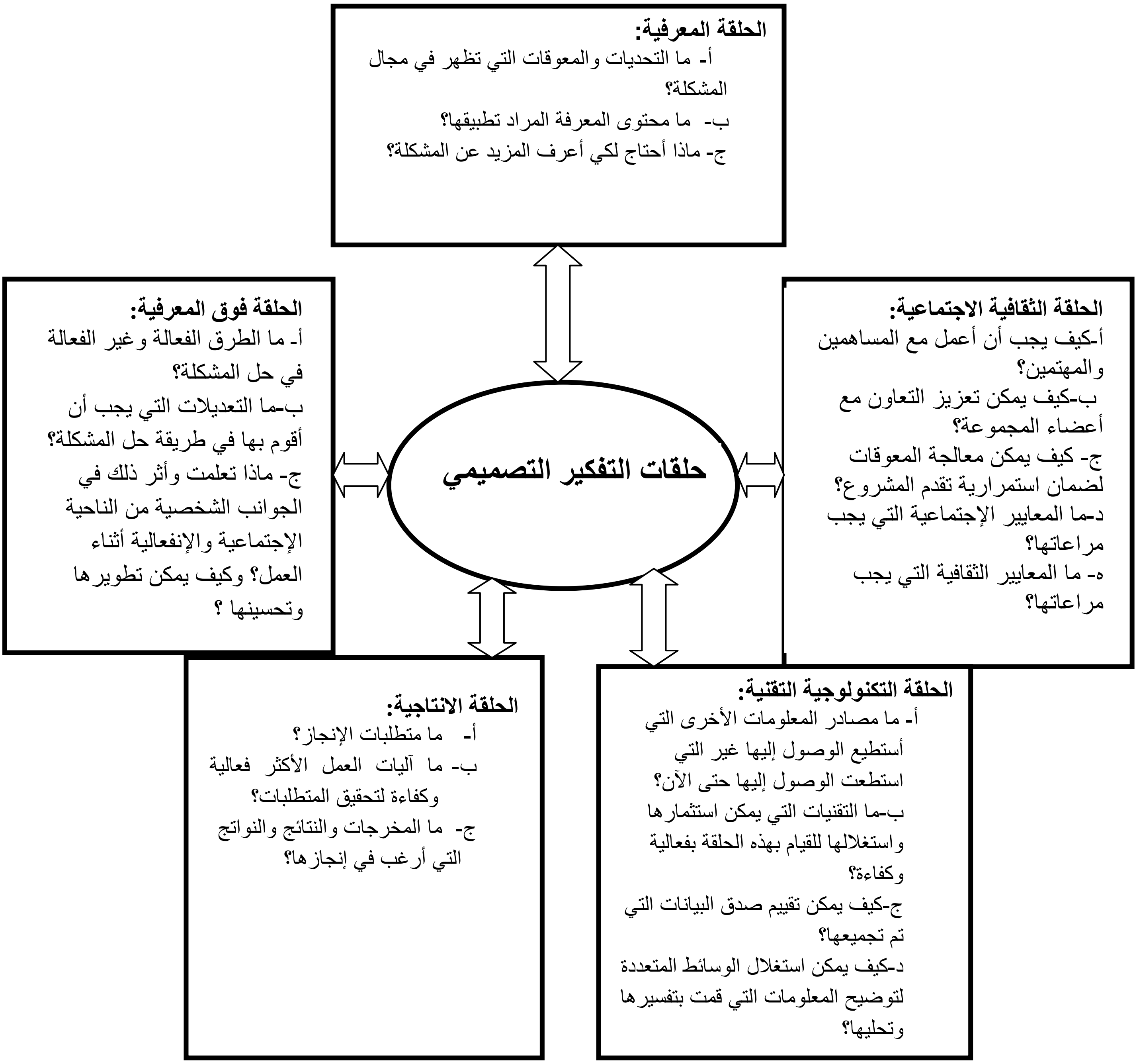
د.كيف يمكن استغلال الوسائط المتعددة لتوضيح المعلومات التي قمت بتفسيرها وتحليلها؟

خامساً: الحلقة الإنتاجية

أ.ما متطلبات الإنجاز؟

ب.ما آليات العمل الأكثر فعالية وكفاءة لتحقيق المتطلبات؟

ج.ما المخرجات والنتائج والنواتج التي أرغب في إنجازها؟



الشكل(2): دليل لحلقات التفكير التصميمي في القرن الحاي والعشرين

Source: Koh, J, Chai, C, wong, B and Hong, H (2015). ***Design Thinking for***, ***education*** London:Springer**.**

التفكير التصميمي في الإدارة

التفكير التصميمي هو منهج استراتيجي للقيادة في التخطيط والإدارة، إذ أنه يؤكد على الرؤية والعمل التعاوني كفريق، وأشار هربت سيمون(Simon) المشارإليه (Acklin,2010) إلى أن المديرين مثل المصممين فهم الذين يرسمون شكل المنظمات لذلك تسعى المنظمات إلى تصميم هيكل من المعرفة كوسيلة للوصول إلى المشاكل الإدارية، إذ أنه يوفر رؤية شاملة .

فالقادة الناجحون في منظماتهم هم أولئك الذين يشاركون ويساهمون باستمرار في التصميم وإعادة التصميم، وهؤلاء القادة في المنظمات على علم بمفردات التصميم ويفهمون وظائف المنظمة، ويستخدمون نماذج وقوالب متعددة للتعبير عن العديد من المشاعر والتعابير التي تمثل جوهر وقلب وروح المنظمة (Lawson, 2006).

واقترح مارتن (Martain,2007) الآلية التي يصبح فيها التصميم قدرة ديناميكة وحيوية لأي قائد في منظمته، وذلك من خلال تحويل وتعزيز التطوير من التركيز على الفرد للتركيز على المهمة حيث أنه يتضمن ما يلي:

1. تفاعل الجميع في عملية التفكير التصميمي داخل المؤسسة.
2. إن إجراءات التفكير التصميمي تقوم على استثمار ودعم أصول المؤسسة لخلق ميزة تنافسية مستديمة في السوق.

وأكد لوسن (Lawson, 2006) أن التفكير التصميمي بات الآن مستخدماً لتعزيز ومساندة أي عملية إبتكارية جارية في مؤسسة ما أو في أي خدمة مقدمة من مؤسسة ما، بالإضافة لكونه يوفر وسائل قيمة وفعالة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية.

والتفكير التصميمي كإستراتيجية تؤثر على ثلاث قضايا أساسية هي المرونة، وسرعة الإصلاح والكفاءة، فالتصميم هو مصدر للإلهام والإبتكار مع عزمه على تحسين الأوضاع الحالية في المنظمات المختلفة(Cross.2011).

ومنظمات اليوم ومنها المنظمات التعليمية تحتاج إلى قادة يفكرون بطريقة مبدعة في حل المشكلات التي تواجه منظماتهم، ويديرون مشكلاتها بطريقة مبتكرة مبدعة مستغلين كل الطرق الحديثة المتاحة.

التفكير التصميمي والإبتكار

إن التفكيـر التصـميمي هـو مـنهج يتركـز حـول الإنسـان ويهـدف إلـى الإبتكـار والتجديـد في طرح المشكلات التي تواجه المنظمات على إختلاف أنواعها.

وأشـار فريـزر حـول كيفيـة سـعي الشـركات لتبنـي التفكيـر التصـميمي كـأداة تمكنهـا أن تكـون أكثـر ابتكـاراً وتميـزاً وكفـاءة، وهـذا ممـا دفـع عـدة جامعـات ومعاهـد بطـرح بـرامج الماجسـتير وبـرامج مهنيـة أخـرى لتعلـيم مهـارات التفكيـر التصـميمي التـي تطبقهـا الشـركات التي بحاجة لمهارة الإبتكار(Fraser ,2006).

فـالتفكير التصــميمي يكشــف التقاطعــات والعلاقــات القويــة بــين التصــميم والإبتكــار والأداء المؤسسـي، بالإضـافة لـدوره المهـم فـي تعزيـز اسـتراتيجات الإبتكـار وسـد الفجـوة ، ممـا دعـا كثيـر مـن المؤسسـات غيـر ربحيـة فـي الأونـة الأخيـرة الـى اسـتخدام التفكيـر التصـميمي لكـي تطـور حلـول أفضـل للمشـاكل الإجتماعيـة فـي الـنظم الضـخمة (2011, Stanford).

وأشــار بــراون(Brown,2009) إلــى أن التفكيــر التصــميمي هــو تصــميم مبنــي علــى الإبتكـار إذ قـام بإنشـاء أداة تسـمى (إتجاهـات النمـو) وهـي مصـفوفة تقـيم جهـود الإبتكـار داخـل المؤسسـات، إذ أكـد علـى أن أغلـب المؤسسـات تركـز جهودهـا فـي الإبتكـار التراكمـي وذلـك مـن خـلال توسـيع علامـة تجاريـة أو خدمـة مـا أو إجـراء تحسينات لنمـوذج موجـود، أو الإبتكـار التوسـعي الـذي يـؤمن إحتياجـات الزبـائن والأسـواق الجديـدة، أمّـا الإبتكـار الحقيقـي هوالإبتكـار الثـوري الـذي يعمـل علـى إيجـاد أسـواق جديـدة بشـكل كامـل، وهـذا مـا فعلتـه شركة أبل Apple بإبتكار المعالج الذكي الأيباد، وهذا ما يعززه التفكير التصميمي.

التفكير التصميمي والإبداع في مؤسسات التعليم العالي

التعلـيم العـالي هوالسـبيل لتقـدم المجتمعـات وازدهارهـا، فهـي منـارات فكريـة وعلميـة تـزود المجتمعـات بالأفكـار النيـرة والتوجهـات السـديدة، وهـذه المؤسسـات لا تسـتطيع القيـام بالـدور الموكـول إليهـا إذا لـم تتـوفر بيئـة صـحية مناسـية للإبـداع، وحتـى تسـتطيع هـذه المؤسسـات تـوفير البيئـة الصـحية للإبـداع فإنهـا لا بـد أن تكـون هـي ذاتهـا مؤسسـات إبداعيـة، بمعنــى تــدار بطريقــة مبدعــة وتتبنــى منــاهج وأســاليب وطــرق مبدعــه، وتحتضــن المواهــب الإبداعية الفردية وتمكنها من النمو .

واختلف الباحثون في تعريف الإبداع إذ عرفه بطاح(2017) هو الإتيان بشي جديد سواء أكان هذا الجديد فكرة أم أسلوباً.

فالإبداع عملية هامة في حياة المؤسسات وفي حياة الأمم والمجتمعات، فكثير من المؤسسات تعاني من التراجع في الأداء والخسارة في سوق العمل، لذلك لا بُدّ لها من أفكار جديدة، أو استراتيجيات جديدة للإرتقاء بعملها وإنجازها.

ولا شك أن مؤسسات التعليم العالي تعاني إيضاً الكثير من المشكلات لذلك فهي بحاجة إلى الإبداع في حلها، والواقع أن مؤسسات التعليم العالي بحاجة إلى تبني الإبداع وتشجيعه وتوظيفه ليس فقط من أجل مواجهة التحديات القائمة ولكن من أجل المقدرة على المنافسة في عصر العولمة، وتقديم خدمات التعليم العالي عبر الدول والمجتمعات، لذلك لا بُدّ أن تكون لديها استراتيجية متكاملة ومدروسة لتحقيق الإبداع في فضاء التعليم العالي، لأن العمل المحدود والمبعثر والتلقائي قد لا يكون مفيداً في استكشاف الطاقات الإبداعية، ومن تلك الأساليب المستخدمة في حل المشكلات بطرقة مبدعة التفكير التصميمي كأسلوب لحل المشكلات الشائكة من خلال التركيز على الحل، والعمل الجماعي، وإيجاد رؤية مشتركة، والحرص على عرض الأفكار المطروحة، وتصور الحلول، وإيجاد نموذج مبدئي للحل المقترح، فالتفكير التصميمي يستخدم لتعزيز ومساندة أي عملية ابتكارية جارية في المؤسسات لذلك لا بُدّ من تبنيه كأسلوب لحل المشكلات التي تواجه التعليم العالي.

ثانياً: الدراسات السابقة

من خلال قيام الباحثة بالإطلاع على الدراسات والأبحاث التي تتعلق بموضوع الدراسة، فقد تمّ اختيار الدراسات المناسبة، وتم تقسيمها إلى محورين رئيسين هما:

أ. المحور الأول: دراسات سابقة ذات علاقة بمشكلات التعليم العالي.

ب. المحور الثاني: دراسات سابقة ذات علاقة بالتفكير التصميمي.

أ. الدراسات السابقة ذات العلاقة بمشكلات التعليم العالي

هناك العديد من الدراسات التي تناولت موضوع مشكلات التعليم العالي، وقد تم عرض الدراسات بالتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى لي وردس (Lee and Rohads, 2004) دراسة هدفت استقصاء تحديات التعليم العالي التي تواجه الطلبة في الجامعات، وخصوصاً فيما يتعلق بإقامة المشاريع، والتمويل، وتوفير أعضاء هيئة تدريس قادرين على التدريس والبحث العلمي، وطبقت الدراسة في العام2001 -2002، وتم جمع بيانات الدراسة باعتبارها جزءاً من برنامج البحث التعاوني المشترك، إذ تمّ إجراء مسح طولي على المستوى القومي في نظام التعليم العالي الأمريكي، وطبق البرنامج في معهد البحث في مجال التعليم العالي في جامعة كاليفورنيا (UCLA) في لوس انجلوس. وأظهرت النتائج أن أكثر التحديات التي تواجه الطلبة في التعليم العالي هو مدى إلتزام أعضاء هيئة التدريس، وصعوبة تقييمهم، والعائدات المالية التي تستخدم في البحث العلمي.

وهدفت دراسة جامعة كوبرنيكس(Copernicus,2005) إلى تحديد تحديات التعليم العالي المستقبلية في أوروبا، وذلك من خلال إجراء مسح أجري على أكثر من (320) جامعة ومؤسسة تعليم عالي في (38) دولة أوروبية من الدول التي وقعت على ميثاق(Copernicus, Charter) وهو الميثاق الذي وقع في جامعة(Copernicues) في بولونيا في إيطاليا، وأظهرت النتائج أن أكثر التحديات التي تواجه التعليم العالي في أوروبا وفق هذا المسح تتمثل في نقل المعرفة بين مؤسسات التعليم العالي، وبناءً على ذلك تم إجراء إصلاحات لمساعدة المتعلمين في المستقبل على الإسهام في المعرفة الأوروبية؛ لمواجهة العولمة.

كما وأجرت إبتسام العقيل(2008) دراسة هدفت تعرف مشكلات طلبة الدراسات العليا في جامعات المملكة العربية السعودية الحكومية، وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي

من وجهة نظر الطلبة أنفسهم وأعضاء الهيئة التدريسية، وقد تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا وأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الحكومية السعودية للعام الدراسي 2006-2007، وقد بلغ عدد طلبة الدراسات العليا(8021) طالب وطالبة، أمّا عدد أعضاء الهيئة التدريسية فقد بلغ(4865)عضو تدريس موزعين على (6) جامعات حكومية، وتكونت عينة الدراسة من(670) طالب وطالبه، و(332) عضو هيئة تدريس، ولجمع البيانات تم تطوير أداتين: الأولى استبانة مكونة من أربعة أبعاد، والثانية عبارة عن مقابلة خاصة بأعضاء هيئة التدريس والطلبة، وقد أظهرت النتائج أن المشكلات التي تواجه طلبة الدراسات العليا من وجهة نظر الطلبة على التوالي: المشكلات الأكاديمية، ثم المشكلات الإدارية، والمشكلات الإجتماعية، وأخيراً المشكلات الإقتصادية.

وأجرت حنان العناني(2008) دراسة هدفت تعرف المشكلات التي تواجه طلبة كلية الأميرة عالية الجامعية، وتكوّن مجتمع الدراسة من طلبة كلية الأميرة عالية الجامعية في الأردن، إذ تمّ إختيار عينه مكونة من (125) طالب وطالبة، استخدم فيها المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى وجود عدد من المشكلات، وجاءت كالآتي: المشكلات القيمية، والإرشادية، والدراسية، والنفسية والإقتصادية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى شعور الطلبة بالمشكلات تعزى للجنس، والمؤهل العلمي، أو التخصص الدراسي.

كما وأجرى العليمات(2010) دراسة هدفت تعرف مشكلات التمويل الجامعي والأسباب التي أدت لذلك، من خلال استخدام أسلوب وصفي تحليلي لبنود موازنات الجامعات الداخلة في العينة وهم: اثنتان من الجامعات الحكومية اليرموك ومؤتة، واثنتان من الجامعات الخاصة عمان الأهلية والزرقاء الأهلية، وأمّا أداة الدراسة كانت عبارة عن تحليل لبنود ميزانيات كل من جامعة اليرموك ومؤتة والزرقاء الأهلية وعمان الأهلية خلال الفترة2004-2008 مع دراسة الأرقام المدرجة في الميزانيات، وأظهرت الدراسة عجز الجامعات الحكومية عن تسديد التزاماتها لضعف الإيرادات.

قام نينتي واديديون(Nenty and Adedoyin, 2010) بدراسة هدفت تعرف مشكلات المهارات البحثية التي تواجه طلبة الدراسات العليا في التربية في جامعة بوتسوانا University of Botswana في بوتسوانا، إذ قام باختيار عينة مكوّنة من (78) طالباً من خريجي التعليم العالي، المسجلين لمادة مشروع بحث التخرج للعام2006، وأظهرت الدراسة أن المشكلات التي يواجهها الطلبة تتعلق باختيار مشكلة

البحث، وامتلاك المهارات البحثية والإحصائية اللازمة لإجراء البحوث كحساب التباين الأحادي.

وأجرى الشرع(2011) دراسة هدفت استقصاء مشكلات البحث التربوي التي يعاني منها أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية من خلال استبانة مكوّنة من خمسة مجالات هي: كتابة البحث، تحكيم البحث، إجراءات النشر، الفرق البحثية، ظروف العمل، ووزعت على أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في أربع جامعات حكومية، وأظهرت النتائج أن المجالات الخمسة مثلت مشكلات في إجراء البحوث التربوية بدرجات متفاوتة تراوحت بين مشكلات كبيرة جداً إلى مشكلات بدرجة قليلة، وقد رتبت تنازلياً على النحو الآتي: الفرق البحثية، ظروف العمل، إجراءات النشر، تحكيم البحث، كتابة البحث.

كما وأجرى الرواشدة(2012) دراسة هدفت تعرف مستوى الشعور بمشكلات التعليم الجامعي الأكاديمي لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، إضافة إلى تحديد أثر متغيرات الجنس وسنوات الخبرة والرتبة الأكاديمية ونوع الكلية على هذه المشكلات، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (200)عضواً استجاب منهم(121)، وقد أظهرت الدراسة أن أكثر المشكلات حدة كانت في مجال المشكلات المتعلقة بالطلبة وأقلها حدة جاءت في مجال المشكلات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس، بالإضافة الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الجنس في جميع المحاور وفي المشكلات ككل باستثناء المشكلات المتعلقة بعضو هيئة التدريس، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لأثر الرتبة الأكاديمية وجميع المتغيرات المتبقية.

أجرى الزبون(2012) دراسة هدفت معرفة المشكلات التي تواجه التعليم العالي في الأردن من وجهة نظر صناع القرار والخبراء التربويين، وتكون مجتمع الدراسة من(155) فرداً، منهم(98) من صنّاع القرارات و(57) فرداً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرسمية التالية: الجامعة الأردنية، جامعة اليرموك، جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، جامعة آل البيت، الجامعة الهاشمية، الجامعة الألمانية الأردنية، جامعة مؤتة، جامعة الحسين بن طلال، واستخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ إعداد استبانه لهذه الغاية وكان مستوى الأداة ككل بمستوى مرتفع إذ جاءت مجالات الدراسة: فلسفة التعليم وأعضاء هيئة التدريس وأهداف التعليم العالي والبحث

العلمي بدرجة متوسطة، في حين جاءت مجالات المناهج الدراسية وطرائق التدريس وإدارة التعليم والعنف الجامعي وسياسات القبول والشؤون المالية بدرجة مرتفعة.

وأجرى البرش(2013) دراسة هدفت تعرف المشكلات الإدارية المتعلقة بالجوانب الآتية: الأكاديمية، والإقتصادية، الخدمات، والمرافق الجامعية، وتسجيل المساقات الدراسية، التي يواجهها الطلبة في كليات التربية في الفصل الدراسي الأول بجامعات غزه وسبل الحدّ منها. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، إذ تمّ إعداد استبانة مكونة من (56) فقرة موزعه على أربعة مجالات هي: الأكاديمية، الإقتصادية، الخدمات والمرافق الجامعية، وتسجيل المساقات الدراسية، وتكوّن مجتمع الدراسة من طلبة كليات التربية في الفصل الدراسي الأول بجامعات غزه وهي: الجامعة الإسلامية، وجامعة الأزهر، وجامعة الأقصى والبالغ عددهم(17201) طالب وطالبة، وتكونت عينة الدراسة من (400) طالب وطالبة، وأظهرت الدراسة أن أكثر المشكلات شيوعاً جاءت في مجال المشكلات الإدارية المتعلقة بالجانب الإقتصادي، وأمّا المشكلات التي تواجه الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هي كالآتي: المشكلات الإجتماعية، والمشكلات الإدارية، ثم الأكاديمية، وأخيراً المشكلات الإقتصادية.

كما وأجرى العامري(2014) دراسة هدفت تعرف المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية، إضافة إلى تحديد أثر متغيرات الكلية، والجنس، والتخصص، والدرجة العلمية، وسنوات الخبرة، والعمر على هذه المشكلات. وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية في الحديدة وعمران، البالغ عددهم(204)واستجاب منهم(147)، من خلال استبانة ذات تدرج خماسي، وأظهرت النتائج أن أكثر المشكلات حدة كانت في المجالات المتعلقة بأنظمة الرواتب والحوافز والجوانب التعليمية، وبيئة العمل، والسياسات والممارسات الإدارية على التوالي، بينما المشكلات في مجال الترقيات الأكاديمية والطلبة أقل حدة.

وأجرت تغريد عناب(2014) دراسة هدفت كشف المشكلات التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية عند ممارسة الحرية الحرية الأكاديمية في ثلاث جامعات في إقليم الشمال من الأردن وهي: جامعة اليرموك، وجامعة عجلون الوطنية، وجامعة البلقاء التطبيقية، وتم فيها تطوير استبانة مكونة من (35) فقرة موزعه على أربعة مجالات، وطبقت على عينة قوامها(288) من أعضاء هيئة التدريس من مجتمع الدراسة الكلي، وتم اختيارهم بالطريقة الطبقية العشوائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود مشكلات عديدة

تواجـه أعضـاء هيئـة التـدريس عنـد ممارسـتهم الحريـات الأكاديميـة ومنهـا: ضـعف الإمكانـات الماديـة، والبروقراطيـة والـروتين الإداري، وعـدم اعتمـاد المعـايير الأكاديميـة فـي التعـين، وعـدم وجـود لـوائح لحمايـة الحريـة الأكاديميـة، وضـعف التواصـل بـين الجامعات الأخرى.

وكمـا أجـرت سـميره الرفـاعي(2015) دراسـة هـدفت تقصـى مشـكلات البحـث العلمـي لـدى أعضـاء هيئـة التـدريس فـي الجامعـات الحكوميـة الأردنيـة، وعلاقتهـا بـبعض المتغيـرات، واسـتخدم المـنهج الوصـفي التحليلـي، إذ تـمّ بنـاء اسـتبانة وزعـت علـى خمسـة مجـالات هـي: الشخصـية ، والإداريـة، والعلميـة، والسياسـة والماليـة، واعتمـدت الدراسـة العينـة القصـدية، المؤلفـة مـن (142)عضـواً مـن أعضـاء هيئـة التـدريس فـي أربـع جامعـات حكوميـة هـي: اليرمـوك، والعلـوم والتكنولوجيـا الأردنيـة، والبلقـاء التطبيقيـة، والعلـوم الإسـلامية العالميـة، وتوصـلت الدراسـة إلـى أن مشـكلات البحـث العلمـي فـي الجامعـات الأردنيـة المطروحـة فـي المقيـاس وافقـت عليهـا العينـة بدرجـة مرتفعـة علـى المجـال الكلـي للمقياس.

ب. الدراسات السابقة ذات العلاقة بالتفكير التصميمي:

لا توجـد دراسـة عربيـة حسـب علـم الباحثـة تناولـت موضـوع التفكيـر التصـميمي، ولكـن زخـر بهـا الأدب الأجنبـي، وقـد تـمّ عـرض الدراسـات بالتسلسـل الزمنـي مـن الأقـدم إلـى الأحدث:

أجرى بوشارد(Bouchard,2013) دراسة هدفت معرفة تأثير التفكير التصميمي في التعليم العالي، والتعرف على منهجية التفكير التصميمي والتفكير الإبداعي واستكشاف التأثيرات التي تعزز نقاط القوة والإبداع لدى الافراد، وأجريت الدراسة في جامعة ولاية ميشغان Michigan State University، حيث تكونت الدراسة من (50) طالب وطالبة، إذ تمّ تقسيمهم إلى أربع مجموعات، وأظهرت النتائج أن المجموعة التي مارست التفكير التصميمي أظهرت مقدرتها على إعطاء الحلول المتنوعة، ووضع خطة مبدئية للمشكلة، كما أظهرت النتائج أن العلاقات الإجتماعية تؤثر على نقاط القوة الإبداعية لدى الطلبة.

وكمـا أجـرت فاطمـة قاسـم (Cassim, 2013) دراسـة هـدفت إلـى إدخـال التفكيـر التصـميمي فـي محتـوى التربيـة فـي جامعـة بريتوريـاUniversity of Pretoria فـي جنـوب إفريقيـا، مـن خـلال بنـاء أنمـوذج يهـدف إلـى اسـتخدام التفكيـر التصـميمي فـي نظـام التعلـيم الجـامعي، وأظهـرت الدراسـة ضـعف الطلبـة فـي اقتـراح حلـول للمشـكلات التـي تـواجههم

وأوصـت الدراسـة بضـرورة اسـتخدام التفكيـر التصـميمي فـي النظـام التعليمـي كجـزء مـن التدريب على حل المشكلات.

وقام كل من كوفي ومارتن(Kofi and Martin,2014) بدراسة استراتيجية التفكير التصميمي لإيجاد الحلول الفعالة لمعالجة التحديات الحالية والمستقبلية، دراسة حالة على شركة الكاكاو في غاناGhana، بهدف المساهمة في زيادة نسبة المبيعات في الشركة وتميزها ورضا العميل عنها، وقامت الدراسة بتحليل البيانات التي تم جعها، وأظهرت الدراسة أن استخدام الشركة استراتيجية التفكير التصميمي ساهم إلى حد ما في تميز منتجاتها مما عزز من منافستها في الأسواق العالمية، كما أظهر الدراسة دور استراتيجية التفكير التصميمي في اكتشاف وإبداع طرق جديدة في زيادة نسبة مبيعات الشركة.

كمـا وأجـرى ليـديكا(Liedtka,2014) دراسـة هـدفت لمعرفـة كيفيـة اعتمـاد التفكيـر التصـميمي فـي الشـركات الرائـدة فـي جامعـة فيرجينـا University of Virginia فـي الولايـات المتحـدة الأمريكيـة، إذ طبقـت الدراسـة علـى عشـر منظمـات مـن منظمـات فورتشـن Fortun organizations كانـت تمـارس التفكيـر التنظيمـي، واسـتخدمت المقابلـة أداة للدراسـة، وأظهـرت النتـائج أن التفكيـر التصـميمي فـي تلـك المنظمـات العشـر كـان حـلا للمشـكلات مـن خـلال توليـد أفكـار تناسـب البيئـة التنافسـية، ووضـع الحلـول المبدئيـة، بالإضافة أن التفكير التصميمي كان وسيلة للإبتكار.

وهدفت دراسة كبز (Cupps,2014) إلى تدريس التفكير التصميمي في المرحلة الجامعيه الأولى لتسهيل التعاون و الإبتكار، وأجريت الدراسة في جامعة ولاية آيوا Iowa State University في الولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من(7) طلاب في السنة الثانيه من كليات متعددة، وأظهرت النتائج مقدرة الطلاب على التكيف مع القيود وابتكار ماهو جديد، والمقدرة على تبادل مهارات القياده والتعاون بين الزملاء، كما وأظهرت الدراسة المقدرة على تحديد المشكلة واختيار الحل المناسب للمشكلة.

وكمـا أجـري كـل مـن كـواكلي وربيرتـو و سـيغوفيس(Roberto and Segovis,2014 Coakley,) دراسـة هـدفت إلـى تطـوير مقـدرة الطـلاب علـى حـل المشـكلات باسـتخدام التفكيـر التصـميمي مـن خـلال برنـامج تعليمـي قـائم علـى التفكيـر التصـميمي، إذ اجريـت الدراسـة فـي جامعـة برراينـتBryant University فـي الولايـات المتحـدة الامريكيـة، وتـم تطبيـق البرنـامج علـى (891) مـن طلبـة السـنة الأولـى، وكانـت مـدة البرنـامج ثلاثـة أيـام

بمقدار(56) ساعة، وأظهرت النتائج بعد إنتهاء البرنامج مقدرة الطلاب على توليد وتنفيذ الافكار المطروحة، وكذلك على اختبار الحلول المطروحة.

كما وأجرت موينا(Munyai ,2016) دراسه هدفت إلى إقتراح حل لمشكلات التعليم العالي في جنوب إفريقيا، وإجريت الدراسة في معهد هاسوHasso-Plattner-Institut في جامعة كيب تاونUniversity of Cape Town في جنوب إفريقيا، من خلال تقديم منهجية للتفكير التصميمي لطلبة الدراسات العليا، وتكونت عينة الدراسة من(100) طالب وطالبة من طلبة الدراسة العليا، وأظهرت النتائج مقدرة الطلبة على اكتساب مهارات إضافية تمكنهم من الإبتكاروإضافة قيمة إلى المجتمع.

وأجرى كل من كارين ومارلي و إدواردو(Karyn, Marly and Eduard,2016) دراسه هدفت إلى عقد مقارنة بين سته سجما والتفكير التصميمي في الإبتكار والنجاح في جامعةCidade University في البرتغال، وتمت دراسة حالة لشركة مالية تمارس كلا النهجين لعام 2014، من خلال تحليل البيانات لثمانية مشاريع طبقت فيهما الشركة كل من النهجين، وأظهرت النتائج أن المشاريع التي طبق فيها منهجية التفكير التصميمي كانت أكثر المشاريع نجاحاً في الإبتكار.

وقام كل من أوهلي و بلوكتون و كيسل(Ohly,Pluckthun and Kissel,2017) بدراسة هدفت إلى تطوير الكفاءة الذاتية الإبداعية للطلاب بناء على التفكير التصميمي، من خلال تقييم دورة تم عقدها في جامعة(Elective University) في بريطانيا بناء على مباديء التفكير التصميمي، وأظهرت النتائج مقدرة الطلاب في تصور الحلول للمشكلات المطروحة، وتوليد الأفكار الجديده المفيدة، في حين كانت مهارات الطلاب مرتفعة في التعاون في البحث عن حلول للمشكلات التي قد تواجههم.

ج. ملخص الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها:

تمكنت الباحثة من الإطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة، ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وهو منهجية إدارية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية، وقد وفرت الدراسات السابقة التي تم عرضها في هذه الدراسة مجالاً للتعرف على موضوع الدراسة، وفيما يلي تلخيص للدراسات السابقة، وموضوع الدراسة، وموقع الدراسة الحالية منها:

- من حيث المنهج والطريقة، اعتمدت بعض الدراسات السابقة على المنهج الوصفي المسحي التحليلي كدراسة تغريد عناب (2014)، ودراسة العامري(2014) ودراسة البرش(2013) ،ومنهم من اعتمد المنهج التطويري، كدراسة (Munyai,2016)، ودراسة أوهلي و بلوكتون و كيسل(Ohly,Pluckthan and Kissel,2017) ومنها ما اعتمدت على المنهج النوعي كدراسة ليديكا(Liedtka,2014).
- لقد وفرت الدراسات السابقة- العربية والأجنبية- إطاراً تربوياً لمتغيرات الدراسة الحالية، إذ أعطت للباحثة رؤية واقعية عن التفكير التصميمي وخطوات التفكير التصميمي والإطلاع على أدوات متنوعة في البحث في مثل هذا الموضوع بالإضافة إلى التعرف على المنهجية العلمية المستخدمة في هذه الدراسات وكيفية عرض النتائج، والوسائل الإحصائية المستخدمة.
- تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استعراض مفاهيم كل من التعليم العالي والتفكير التصميمي ومنهجيته .
- تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقات من حيث دراسة موضوع الجامعات ، إلاّ أنّ هذه الدراسة تميزت عنها بأنها تناولت التفكير التصميمي، ووضع منهجية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية.
- وقد تميزت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة بقيام الباحثة باقتراح منهجية قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية بهدف رفع كفاءتها في حل المشكلات التي تواجهها، وتحقيق جودتها، وهو مالم تقم به أي دراسة سابقة في حدود علم الباحثة.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ومراحل بناء المنهجية، وعينتها، وأداة الدراسة التي استخدمت لجمع البيانات، ودلالات صدقها وثباتها. بالإضافة إلى مجتمع وعينة الدراسة، كما يتضمن وصفاً للإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تطبيق أداة الدراسة للحصول على النتائج. كما يتضمن أيضا متغيرات الدراسة، والمعالجات الإحصائية للبيانات، وفيما يلي عرض لذلك.

منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي المسحي التطويري، والذي يتضمن مسحاً مكتبياً بالرجوع إلى المراجع لبناء الإطار النظري للدراسة، والإستطلاع الميداني لجمع البيانات بواسطة أداة الدراسة، وتحليلها إحصائياً للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتمت الدراسة وفق المراحل الآتية:

المرحلة الأولى: الجانب النظري

تمّ في هذه المرحلة جمع الأدب النظري المتعلق بالتعليم العالي ونشأته، ووظائفه، وفلسفة التعليم العالي في الأردن، وأهم المشكلات والتحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي، أمّا الجانب الآخر الذي تمّ تناولهُ فكان التفكير التصميمي ، ويشمل هذا الجانب مراجعة عن التفكير التصميمي من حيث:مفهومها، ومنهجيتها، و وخطواتها.

المرحلة الثانية: دراسة الواقع

في هذه المرحلة تمّ دراسة واقع استخدام الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي في الجامعات الأردنية الحكومية، وذلك من خلال أخذ آراء عينة من مجتمع الدراسة من العمداء ونوابهم ورؤساء الأقسام في كليات الجامعات الرسمية.

وتمّ في هذه المرحلة جمع المعلومات عن مجتمع الدراسة، على النحو الآتي:

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع العمداء ونوابهم ورؤساء الأقسام في الجامعات الأردنية الحكومية. والبالغ عددهم(789) فرداً، وقد تمّ الحصول على هذه الإحصائية من موقع وزارة التعليم العالي 2015/2016، موزعين على النحو الآتي:

الجدول(1). توزع أفراد مجتمع الدراسة للمستويات الثلاث حسب متغير المسمى الوظيفي (عميد, نائب العميد ،رئيس قسم)

اسم الجامعة	المسمى الوظيفي			
	عميد	نائب عميد	رئيس قسم	المجموع
الجامعة الأردنية	22	30	89	141
جامعة اليرموك	15	18	60	93
جامعة مؤتة	12	17	53	82
جامعة العلوم والتكنولوجيا	14	30	57	101
جامعة آل البيت	10	12	23	45
الجامعة الهاشمية	15	15	43	73
جامعة البلقاء التطبيقية	19	26	81	126
جامعة الحسين بن طلال	10	7	44	61
جامعة الطفيلة التقنية	7	4	17	28
الجامعة الألمانية الأردنية	9	13	17	39
المجموع	133	172	484	789

عينة الدراسة

تمّ اختيار جامعة واحدة من الأقاليم الثلاث : شمال ووسط وجنوب, الجامعة الأردنية من إقليم الوسط وجامعة اليرموك من إقليم الشمال وجامعة مؤتة من إقليم الجنوب، وتم توزيع(316) استبانه و استرد منها (287) والجدول (2) يبين توزيع أفراد العينة:

الجدول(2). توزيع أفراد العينة

اسم الجامعة	المسمى الوظيفي			
	عميد	نائب عميد	رئيس قسم	المجموع
الجامعة الأردنية	13	20	88	121
جامعة اليرموك	14	15	59	88
جامعة مؤتة	11	15	52	78
المجموع	38	50	199	287

أداة الدراسة

هدفت الدراسة إلى اقتراح منهجية تربوية قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير أداة (الاستبانة) هدفت لجمع المعلومات عن واقع حل المشكلات لدى عينة الدراسة وذلك بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة كدراسة(Bouchard,2013) و دراسة كبز (Cupps,2014)، وتكونت الإستبانة من سبعة مجالات بواقع (44) فقرة، والملحق (1) يبين أداة الدراسة في صورتها الأولية:

- المجال الأول: تحديد المشكلة، واشتمل على (5) فقرات.
- المجال الثاني: البحث في المشكلة، واشتمل على (9) فقرات.
- المجال الثالث: تصور الحلول، واشتمل على (9) فقرات.
- المجال الرابع: تطوير الحل المبدئي، واشتمل على (7) فقرات.
- المجال الخامس: اختيار حل المشكلة، واشتمل على (3) فقرات.
- المجال السادس: تنفيذ حل المشكلة، واشتمل على (6) فقرات.
- المجال السابع: عملية المعرفة تتم عن طريق، واشتمل على (5) فقرات.

وتمّ استخدام سلم ليكرت الخماسي لتصحيح أداة الدراسة، بإعطاء كل فقرة من فقراته درجة واحدة من بين درجاته الخمس (موافق بدرجة كبيرة جداً، موافق بدرجة كبيرة، موافق بدرجة متوسطة، موافق بدرجة قليلة، موافق بدرجة قليلة جداً)، وهي تمثل رقمياً (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب.

صدق الأداة

للتحقق من صدق أداة الدراسة تمّ اعتماد طريقة صدق المحتوى، إذ تمّ عرض الإستبانة بصورتها الأولية والمكونة من (44) فقرة، وزعت على (11) محكمين من الأساتذة الجامعيين الخبراء ممن يحملون درجة الدكتوراه في تخصصات الإدارة التربوية وأصول التربية والقياس والتقويم من الجامعة الأردنية، وجامعة مؤتة، وجامعة الزيتونه. وذلك لإبداء رأيهم في كل فقرة من ناحية (مناسبة الفقرة، وضوح الصياغة وانتماء الفقرة)، والملحق (2) يوضح أسماء هيئة التحكيم، وتمّ الأخذ بآراء المحكمين من حيث الحذف أوالتعديل أوالإبقاء لأي فقرة من فقرات أداة الدراسة، وتمّ تعديل الفقرات اللازم تعديلها. ومن ثم صياغة الإستبانه بصورتها النهائية، وبعد أن تمّ الإبقاء على الفقرات التي نالت موافقة المحكمين، وبذلك أمست أداة الدراسة بصيغتها النهائية مكونة من (44) فقرة، والملحق (3) يبين أداة الدراسة بصورتها النهائية.

ثبات أداة الدراسة

بعد تجهيز الأداة في صورتها النهائية تمّ استخراج معامل الثبات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للإتساق الداخلي لمجالات أداة الدراسة، والجدول (3) يبين قيم معاملات الثبات لمجالات أداة الدراسة، وتعد مقبوله لأغراض الدراسة.

الجدول(3). قيم معاملات الثبات كرونباخ ألفا لمجالات أداة الدراسة

المجال	معامل الثبات (كرونباخ ألفا)
تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار	.760
البحث في المشكلة من قبل متخذ القرار	.770
تصور الحلول من قبل متخذ القرار	.720
تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	.760

اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	.720
يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	.780
أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	.770

متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

أ.المتغيرات المستقلة

واقع ممارسة الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي في الجامعات الأردنية الرسمية.

ب.المتغيرات المستقلة الوسيطة

متغير المسمى الوظيفي: وله ثلاث فئات: عميد، نائب عميد، رئيس قسم.

ج.المتغير التابع

استجابة أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارسة الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي في الجامعات الأردنية الرسمية.

إجراءات الدراسة

1- مخاطبة الجهات المختصة لتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة الدراسة.

2- التحقق من صدق وثبات الأداة.

3- توزيع الأداة على أفراد العينة.

4- تحليل الاستبانات المرجعة، والخروج بنتائج الدراسة.

5- الخروج بنتائج الدراسة، وتطوير منهجية مقترحة من قبل الباحثة، والتحقق من درجة ملاءمته.

6- مناقشة النتائج، والخروج بالتوصيات.

المعالجات الإحصائية

تمت عملية التحليل الإحصائي لأسئلة الدراسة على النحو الآتي:

للإجابة عن السؤال الأول: تمّ حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لأداء أفراد عينة الدراسة على كل مجال وفقرة.

للإجابة عن السؤال الثاني: تمّ استخراج اختبار(ت) للفروق بين درجات الواقع والقيمة(5).

للإجابة عن السؤال الثالث: تمّ استخدام تحليل التباين الأحادي(One Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق، وتم استخدام اختبار(Tukey) للإختبارات البعدية.

وقد تمّ احتساب المقياس من خلال استخدام المعادلة التالية:

الحد الأعلى للمقياس (5) - الحد الأدنى للمقياس (1)
(3)

$$1.33 = \frac{1\text{-}5}{3}$$

من1 - 2.33 منخفضة

من 2.34- 3.67 متوسطة

من 3.68 – 5 مرتفعة

المرحلة الثالثة: بناء المنهجية المقترحة

تمثل عملية بناء المنهجية المقترحة الإجابة عن السؤال الرئيس في الدراسة والذي من شأنه وضع منهجية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية. وتتكون مراحل بناءالمنهجية على النحو الآتي:

أولاً: الإفادة من النتائج لمعرفة واقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية للتفكير التصميمي.

ثانياً: بناء المنهجية المقترحة للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية ، والذي تضمن الجوانب التالية:

- **الجانب النظري:** تضمن مكونات المنهجية المقترحة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية.
- **الجانب العملي:** تضمنت خطوات بناء المنهجية المقترحة للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية، والذي اعتمد نتائج الدراسة في بناء المنهجية المقترحة، وما توفر من بيانات ومعلومات عن الواقع الفعلي لممارسة الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية الرسمية.

المرحلة الرابعة: صدق المنهجية المقترحة

للتحقق من صدق المنهجية المقترحة تم عرض المنهجية التربوية المقترحة القائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بشكلها النهائي على محكمين مختصين والملحق (4) يبين ذلك، وقد خرجت المنهجية بشكلها النهائي .

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها، وعلى النحو الآتي:

السؤال الأول: ما واقع استخدام الإدارات الاكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم ؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لواقع استخدام الإدارات الاكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم بشكل عام ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة.

وكانت النتائج بالنسبة للمجالات على النحو الآتي:

الجدول (4). المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على مجالات استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم المجال	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
1	تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار	4.32	.430	1	مرتفعة
5	اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	3.86	.652	2	مرتفعة
6	يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	3.78	.571	3	مرتفعة
7	أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	3.75	.590	4	مرتفعة
3	تصور الحلول من قبل متخذ القرار	3.70	.570	5	مرتفعة
2	البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	3.60	.508	6	متوسطة
4	تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	3.09	.367	7	متوسطة
	الدرجة الكلية	**3.73**	**3.56**	-	**مرتفعة**

وكانت النتائج على النحو الأتي:

في مجال **"تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار"** تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين(4.13-4.55) إذ حصلت الفقرة(2) والتي تنص على" يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الأمر، مدرسي الجامعة) على أعلى متوسط حسابي وقيمته(4.55) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(5) والتي تنص على" يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها"على أقل متوسط حسابي وقيمته(4.13) بدرجة

ممارسة مرتفعة، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي "لمجال تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار" ككل بلغت قيمته(4.32) بدرجة ممارسة مرتفعة، وهذا يدل على أن لواقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي مجال تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار كانت بدرجة مرتفعة.

وفي مجال **"اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار"** تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين(3.98-3.70) إذ حصلت الفقرة(33) والتي تنص على" يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.98) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(32) والتي تنص على" يختار الحلول العملية" على أقل متوسط حسابي وقيمته(3.70) بدرجة ممارسة مرتفعة، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي لمجال "اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار" ككل بلغت قيمته(3.86) بدرجة ممارسة مرتفعة وهذا يدل على أن لواقع استخدام الإدارات الاكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي مجال اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار كانت بدرجة مرتفعة.

وفي مجال **"يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة"** تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين(3.94-3.63) إذ حصلت الفقرة(39) والتي تنص على" يرفع التقرير النهائي لإنجاز المهام" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.94) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(37) والتي تنص على" يحدد الموارد البشرية المطلوبة" على أقل متوسط حسابي وقيمته(3.63) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي لمجال" يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة "ككل بلغت قيمته(3.78) بدرجة ممارسة مرتفعة، وهذا يدل على أن لواقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي مجال يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة كانت بدرجة مرتفعة.

وفي مجال **"أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق"** تراوحت قيم المتوسطات الحسابية بين(4.04-3.62) إذ حصلت الفقرة(40) والتي تنص على" الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة" على أعلى متوسط حسابي

وقيمتــه(4.04) بدرجــة ممارســة مرتفعــة، بينمــا حصــلت الفقــرة(42) والتــي تــنص علــى" الحــرص علــى مناقشــة مــا يمكــن تحســينه"علــى أقــل متوســط حســابي وقيمتــه(3.62) بدرجــة ممارســة متوســطة، كمــا بينــت النتــائج أن لمجــال "أثنــاء حــل المشــكلة تــتم عمليــة المعرفــة عــن طريــق "ككــل بلغــت قيمتــه(3.75) بدرجــة ممارســة مرتفعــة، وهــذا يــدل علــى أن لواقــع اســتخدام الإدارات الأكاديميــة فــي الجامعــات الرســمية فــي الأردن لأســس التفكيــر التصــميمي لمجال "أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق" كانت بدرجة مرتفعة.

وفــي مجــال "**تصــور الحلــول مــن قبــل متخــذ القــرار**" تراوحــت قــيم المتوســطات الحســابية بــين(3.49-3.93) إذ حصــلت الفقــرة(15) والتــي تــنص علــى" يحــدد احتياجــات المســتفيدين النهــائيين مــن حــل المشــكلة بشــكل واضــح"علــى أعلــى متوســط حســابي وقيمتــه(3.93) بدرجــة ممارســة مرتفعــة، بينمــا حصــلت الفقــرة(20) والتــي تــنص علــى" يركــز أثنــاء حديثــه علــى محادثــة واحــدة فقــط" علــى أقــل متوســط حســابي وقيمتــه(3.49) بدرجــة ممارســة متوســطة، كمــا بينــت النتــائج أن لمجــال "تصــور الحلــول مــن قبــل متخــذ القــرار" ككــل بلغــت قيمتــه(3.70) بدرجــة ممارســة مرتفعــة، وهــذا يــدل علــى أن لواقــع اســتخدام الإدارات الأكاديميــة فــي الجامعــات الرســمية فــي الأردن لأســس التفكيــر التصــميمي لمجــال "تصــور الحلول من قبل متخذ القرار "كانت بدرجة مرتفعة.

وفــي مجــال "**البحــث فــي المشــكلة مــن قبــل متخــذي القــرار**" تراوحــت قــيم المتوســطات الحســابية بــين(3.42-3.76) إذ حصــلت الفقــرة(7) والتــي تــنص علــى" يطلــع علــى محــاولات أخــرى لحــل مشــكلات مشــابهة" علــى أعلــى متوســط حســابي وقيمتــه(3.76) بدرجــة ممارســة مرتفعــة، بينمــا حصــلت الفقــرة(10) والتــي تــنص علــى" يتواصــل مــع المســتفيدي مــن حــل المشــكلةعلى أقــل متوســط حســابي وقيمتــه(3.42) بدرجــة ممارســة متوســطة، كمــا بينــت النتــائج أن لمجــال " البحــث فــي المشــكلة مــن قبــل متخــذي القــرار " ككــل بلغــت قيمتــه(3.60) بدرجــة ممارســة متوســطة، وهــذا يــدل علــى أن لواقــع اســتخدام الإدارات الأكاديميــة فــي الجامعــات الرســمية فــي الأردن لأســس التفكيــر التصــميمي لمجــال " البحــث فــي المشــكلة مــن قبل متخذي القرار "كانت بدرجة متوسطة.

وفــي مجــال "**تطــوير الحــل المبــدئي مــن قبــل متخــذ القــرار**" تراوحــت قــيم المتوســطات الحســابية بــين(3.56 -2.94) إذ حصــلت الفقــرة(30) والتــي تــنص علــى" يطــور خطــة عمــل

مرتبطة بالحل المقترح" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.56) بدرجة ممارسة متوسطة، بينما حصلت الفقرة(27) والتي تنص على" يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية "على أقل متوسط حسابي وقيمته(2.94) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن لمجال " تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار " ككل بلغت قيمته(3.09) بدرجة ممارسة متوسطة، وهذا يدل على أن لواقع استخدام الإدارات الاكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي لمجال " تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار "كانت بدرجة متوسطة. والجدول(5) يبين ذلك:

الجدول(5). المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية والرتب لواقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الممارسة
	المجال الأول: تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار	**4.32**	**.430**	**-**	**مرتفعة**
2	يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الامر، مدرسي الجامعة)	4.55	.640	1	مرتفعة
4	يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة	4.40	.618	2	مرتفعة
1	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة	4.30	.653	3	مرتفعة
3	يقوم بترتيب الأولويات في أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة من معرفة احتياجات الطالب	4.23	.564	4	مرتفعة
5	يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها	4.13	.523	5	مرتفعة
	المجال الخامس: اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	**3.86**	**.652**	**-**	**مرتفعة**
33	يختار الحل الامثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة	3.98	.869	6	مرتفعة
31	يراجع متخذ القرار المشكلة التي يحاول حلها	3.89	.775	7	مرتفعة
32	يختار الحلول العملية	3.70	.802	8	مرتفعة
	المجال السادس: يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	**3.78**	**.571**	**-**	**مرتفعة**
39	يرفع التقرير النهائي لانجاز المهام	3.94	.800	9	مرتفعة
35	بتطوير خطط تنفيذية لكل مهمة	3.93	.799	10	مرتفعة
34	بوضع تفاصيل مهام العمل.	3.86	.703	11	مرتفعة
37	يحدد الموارد المالية المطلوبة	3.69	.826	12	مرتفعة

38	يسند المهام إلى من سيقوم بالمهمة	3.65	.914	13	متوسطة
37	يحدد الموارد البشرية المطلوبة	3.63	.883	14	متوسطة
	المجال السابع: أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	**3.75**	**.590**	**-**	**مرتفعة**
40	الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة	4.04	.852	15	مرتفعة
44	القيام بتوثيق المهام	3.83	.893	16	مرتفعة
43	القيام بقياس الإنجاز عن طريق جمع البيانات	3.63	.787	17	متوسطة
41	تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم	3.62	.787	18	متوسطة
42	الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه	3.62	.766	18	متوسطة
	المجال الثالث: تصور الحلول من قبل متخذ القرار	**3.70**	**.570**	**-**	**مرتفعة**
15	يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح	3.93	.585	20	مرتفعه
23	يختار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة	3.86	.816	21	مرتفعة
16	يجعل أفكاره مركزه على احتياجات المستفيدين	3.84	.833	22	مرتفعة
21	يحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة	3.81	.848	23	مرتفعة
22	يحرص على عرض أفكار إثرائية متعلقة بموضوع المشكلة	3.64	1.024	24	متوسطه
17	يستخدم تقنية العصف الذهني	3.63	.741	25	متوسطه
19	يتقبل الأفكار المطروحة دون نقاش أثناء العصف الذهني	3.57	1.874	26	متوسطه
18	يتقبل القرار كما هو دون تقييم أثناء العصف الذهني	3.51	.733	27	متوسطه
20	يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط	3.49	1.167	28	متوسطه
	المجال الثاني: البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	**3.60**	**.508**	**-**	**متوسطة**
7	يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهة	3.76	.838	29	مرتفعة
13	يحرص على تشارك الجميع في حل المشكلة	3.76	.773	29	مرتفعة
6	يراجع متخذ القرار تاريخ المشكلة مع اعتبار العقبات السابقة	3.73	.782	31	مرتفعة
14	يحدد التقنيات التي يحتاجها في حل المشكلة	3.71	.768	32	مرتفعة
8	يحدد من ممكن أن يؤيد قراره	3.64	.877	33	متوسطة

11	يطلع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة	3.50	1.087	34	متوسطة
9	يحدد معارضي قراره	3.48	.714	35	متوسطة
12	يطلع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة	3.43	.928	36	متوسطة
10	يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة	3.42	.848	37	متوسطة
المجال الرابع : تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار		**3.09**	**.367**	**-**	**متوسطة**
30	يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح	3.56	.711	38	متوسطة
26	بصف متخذ القرار كل فكرة بشكل مناسب للمعنيين	3.07	.649	39	متوسطه
25	يبحث متخذ القرار في كل فكرة لتوضيحها	3.05	.325	40	متوسطه
28	يعرض أكثر من حل للمشكلة	3.05	.371	40	متوسطه
29	يكون متخذ القرار حيادياً في اختياره الحلول	3.02	.656	42	متوسطة
24	يجمع متخذ القرار الأفكار من الجهات المعنيه	2.94	.571	43	متوسطه
27	يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية	2.94	.611	43	متوسطة
الدرجة الكلية		**3.73**	**3.56**	**-**	**مرتفعة**

السؤال الثاني: ما درجة الحاجة الاستخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم ؟

ولتعرف درجة الحاجة لكل فقرة وبعد ولجميع الاختبار، تم استخراج المتوسطات وقيم"ت" لكل الفقرات التي شملها المقياس، لتعرف الفرق بين هذه المتوسطات وبين القيم العليا للفقرات وهي(5,00) ولتعرف حاجة استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة والمبينة، في الجدول(5)، أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل الفقرات، إذ كانت قيم(ت) جميعها دالة عند مستوى الدلالة(0,05) مما يدل على الأهمية البالغة لرفع مستوى استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة والجدول(6) يوضح ذلك.

الجدول (6). المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيم(ت) لدلالة الفروق بين(الواقع) والأهمية لفقرات أداة الدراسة، علماً بأن قيمة الأهمية هي(5)

الرقم	الفقرة	الفروق بين المتوسطات(الفجوه)	الإنحراف المعياري للفروق	قيمة(ت)	درجات الحرية	مستوى الدلالة
	المجال الأول: تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار	**.679**	**.430**	**26.736**	**286**	**.000**
1	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة	.697	.660	17.884	286	.000
2	يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الامور، مدرسي الجامعة)	.446	.639	11.817	286	.000
3	يقوم بترتيب الأولويات في أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة	.763	.579	22.326	286	.000
4	يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة	.596	.618	16.342	286	.000
5	يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها	.864	.521	28.086	286	.000
	المجال الثاني:البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	**1.398**	**.508**	**46.623**	**286**	**.000**
6	يراجع متخذ القرار تاريخ المشكلة مع اعتبار العقبات السابقة	1.268	.785	27.363	286	.000
7	يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهه	1.244	.838	25.142	286	.000
8	يحدد من ممكن أن يؤيد قراره	1.352	.876	26.146	286	.000
9	يحد معارضي قراره	1.519	.718	35.820	286	.000
10	يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة	1.578	.853	31.356	286	.000
11	يطلع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة	1.498	1.087	23.357	286	.000
12	يطلع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة	1.571	.928	28.688	286	.000
13	يحرص على تشارك الجميع في حل المشكلة	1.240	.781	26.909	286	.000

14	يحدد التقنيات التي يحتاجها في حل المشكلات	1.286	.768	28.371	286	.000
	المجال الثالث: تصور الحلول من قبل متخذ القرار	**1.301**	**.570**	**38.698**	**286**	**.000**
15	يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح	1.063	.588	30.620	286	.000
16	يجعل أفكاره مركزة على احتياجات المستفيدين	1.153	.843	23.177	286	.000
17	يستخدم تقنية العصف الذهني	1.373	.741	31.379	286	.000
18	يتقبل القرار كما هو دون تقييم أثناء العصف الذهني	1.484	.738	34.083	286	.000
19	يتقبل الأفكار المطروحة دون نقاش أثناء العصف الذهني	1.425	1.876	12.872	286	.000
20	يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط	1.512	1.167	21.946	286	.000
21	يحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة	1.188	.848	23.726	286	.000
22	يحرص على عرض أفكار إثرائية متعلقة بموضوع المشكلة	1.352	1.027	22.308	286	.000
23	يختار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة	1.139	.816	23.655	286	.000
	المجال الرابع: تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	**1.910**	**.367**	**88.132**	**286**	**.000**
24	يجمع متخذ القرار الأفكار من الجهات المعنية	2.049	.589	58.899	286	.000
25	يبحث متخذ القرار في كل فكرة لتوضيحها	1.944	.330	99.871	286	.000
26	يصف متخذ القرار كل فكره بشكل مناسب للمعنيين	1.930	.649	50.358	286	.000
27	يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية	2.063	.611	57.165	286	.000
28	يعرض أكثر من حل للمشكلة	1.948	.375	87.994	286	.000
29	يكون متخذ القرار حياديا في اختياره الحلول	1.979	.663	50.538	286	.000
30	يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح	1.439	.711	34.275	286	.000

	المجال الخامس: اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	**1.142**	**.652**	**29.666**	**286**	**.000**
31	يراجع متخذ القرار المشكلة التي يحاول حلها	1.105	.777	24.068	286	.000
32	يختار الحلول العملية	1.293	.801	27.346	286	.000
33	يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة	1.017	.875	19.701	286	.000
	المجال السادس: يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	**1.215**	**.571**	**36.069**	**286**	**.000**
34	بوضع تفاصيل مهام العمل	1.139	.706	27.352	286	.000
35	يطور خطط تنفيذية لكل مهمة	1.066	.797	22.659	286	.000
36	يحدد الموار المالية المطلوبة	1.307	.826	26.806	286	.000
37	يحدد الموارد البشرية المطلوبة	1.366	.890	25.996	286	.000
38	يسند المهام الى من سيقوم بالمهمة	1.345	.921	24.726	286	.000
39	يرفع التقرير النهائي لانجاز المهام	1.056	.800	22.353	286	.000
	المجال السابع: أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	**1.251**	**.590**	**35.892**	**286**	**.000**
40	الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة،سوق العمل، مدرسي الجامعة	.958	.852	19.058	286	.000
41	تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم	1.369	.800	29.013	286	.000
42	الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه	1.376	.770	30.299	286	.000
43	القيام بقياس الإنجاز عن طريق جمع البيانات	1.373	.787	29.554	286	.000
44	القيام بتوثيق مهام العمل	1.167	.893	22.149	286	.000

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على :هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى0,05=a في حاجة استخدام الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة تعزى لمواقعهم الإدارية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للحاجة لكل مجال من مجالات منهجية التفكير التصميمي حسب المسمى الوظيفي، وأظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية فقط في هذه المتوسطات الجدول (7)، ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم استخدام تحليل التباين الأحادي(One Way ANOVA)، كما في الجدول (7).

الجدول(7). المتوسطات والإنحرافات المعيارية للفروق بين أهمية وواقع التفكير التصميمي تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي

المجال	المسى الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
يحدد المشكلة من قبل متخذ القرار	عميد	38	.53	.205
	نائب عميد	50	.63	.417
	رئيس قسم	199	.72	.458
البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	عميد	38	1.44	.425
	نائب عميد	50	1.43	.444
	رئيس قسم	199	1.38	.538
تصور الحلول من قبل متخذ القرار	عميد	38	1.44	.584
	نائب عميد	50	1.45	.542
	رئيس قسم	199	1.24	.565
تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	عميد	38	1.99	.256
	نائب عميد	50	1.94	.294
	رئيس قسم	199	1.89	.399
اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	عميد	38	1.18	.730
	نائب عميد	50	1.12	.779
	رئيس قسم	199	1.14	.603
يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	عميد	38	1.33	.493
	نائب عميد	50	1.32	.580
	رئيس قسم	199	1.17	.578
أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	عميد	38	1.29	.548
	نائب عميد	50	1.26	.545
	رئيس قسم	199	1.24	.611
الدرجة الكلية	عميد	38	1.31	.353
	نائب عميد	50	1.31	.316
	رئيس قسم	199	1.25	.367

جدول(8). نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين الحاجة لمجالات التفكير التصميمي تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
يحدد المشكلة من قبل متخذ القرار	بين المجموعات	1.324	2	.662	3.646	.027
	داخل المجموعات	51.576	284	.182		
	المجموع	52.900	286			
البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	بين المجموعات	.161	2	.081	.311	.733
	داخل المجموعات	73.639	284	.259		
	المجموع	73.800	286			
تصور الحلول من قبل متخذ القرار	بين المجموعات	2.654	2	1.327	4.180	.016
	داخل المجموعات	90.149	284	.317		
	المجموع	92.802	286			
تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	بين المجموعات	.383	2	.192	1.425	.242
	داخل المجموعات	38.165	284	.134		
	المجموع	38.548	286			
اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار	بين المجموعات	.067	2	.033	.078	.925
	داخل المجموعات	121.504	284	.428		
	المجموع	121.571	286			
يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة	بين المجموعات	1.498	2	.749	2.319	.100
	داخل المجموعات	91.708	284	.323		
	المجموع	93.206	286			
أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	بين المجموعات	.073	2	.036	.104	.901
	داخل المجموعات	99.624	284	.351		
	المجموع	99.697	286			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	.188	2	.094	.739	.478
	داخل المجموعات	36.123	284	.127		
	المجموع	36.311	286			

ويظهر الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند المجالين الأول" يحدد المشكلة من قبل متخذ القرار"إذ كانت قيمة "ف"(3.646) بمستوى دلالة(.027)، أما مجال الثاني " تصور الحلول من قبل متخذ القرار" إذ كانت قيمة "ف"(4.180) بمستوى دلالة(.016) ولمعرفة لأي

مسمى وظيفي تعزى الفروق، تم استخدام اختبار(Tukey) للاختبارات البعدية، والجدول(9) يوضح ذلك.

جدول(9). نتائج اختبار(Tukey) للفروق بين المتوسطات بين الواقع والاهمية التفكير التصميمي تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي

المجال	المسى الوظيفي	الوسط الحسابي	عميد	نائب عميد	رئيس قسم
يحدد المشكلة من قبل متخذ القرار	عميد	.53	-	-.106	-.193-*
	نائب عميد	.63	.106	-	.088
	رئيس قسم	.72	.193*	.088	-
تصور الحلول من قبل متخذ القرار	عمبد	1.44	-	-.013	.201
	نائب عميد	1.45	.013	-	.214*
	رئيس قسم	1.24	-.201	-.214-*	-

وأظهر اختبار(Tukey) للفروق بين المتوسطات لواقع التفكير التصميمي تبعاً لمتغير المسمى الوظيفي، أن الفروق كانت لصالح رئيس القسم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما المنهجية التربوية المناسبة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي؟

تم تحليل إجابات الأسئلة السابقة، وتعرف الفروق ذات الدلالة الإحصائية ومن ثم بُنيت على هذه الإجابات المنهجية التربوية، ثم تم استخراج صدق البناء لهذه المنهجية عن طريق حساب ارتباط فقرات المنهجية مع مجالاتها وارتباط الفقرات مع المنهجية ككل، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لكل الفقرات مع مجالاتها وعلى كل المنهجية والجدول(10) يبين ذلك.

جدول(10). ارتباط الفقرة مع المجال وارتباط الفقرة مع الأداة ككل(صدق البناء)

رقم الفقرة	المجال	الفقرة	ارتبط الفقرة مع المجال	ارتباط الفقرة مع الأداة ككل
1	**تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار**	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة	.699**	.098
2		يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الأمور، مدرسي الجامعة)	.681**	.015
3		يقوم بترتيب الأولويات في أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة من معرفة احتياجات الطالب	.742**	.201**
4		يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة	.741**	.129*
5		يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها	.732**	.245**
6	**البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار**	يراجع متخذ القررا تاريخ المشكلة مع اعتبار العقبات السابقة	.513**	.495**
7		يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهة	.457**	.371**
8		يحدد من ممكن أن يؤيد قراره	.567**	.275**
9		يحدد معارضي قراره	. .517**	.268**
10		يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة	.388**	.276**
11		يطلع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة	.818**	.650**
12		يطلع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة	.724**	.577**
13		يحرص على تشارك الجميع في حل المشكلة	.712**	.642**
14		يحدد التقنيات التي يحتاجها في حل المشكلة	.627**	.513**
15	**تصور الحلول من قبل متخذ القرار**	يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح	.386**	.498**
16		يجعل أفكاره مركزة على احتياجات المستفيدين	.678**	.610**
17		يستخدم تقنية العصف الذهني	.498**	.424**

18		يتقبل القرار كما هو دون تقييم أثناء العصف الذهني	.534**	.348**
19		يتقبل الأفكار المطروحة دون نقاش أثناء العصف الذهني	.568**	.272**
20		يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط	.736**	.611**
21		يحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة	.591**	.616**
22		يحرص على عرض أفكار إثرائية متعلقة بموضوع المشكلة	.693**	.635**
23		يتقبل الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة	.540**	.478**
24	**تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار**	يجمع متخذ القرار الأفكار من الجهات المعنية	.635**	.185**
25		يبحث متخذ القرار في كل فكرة لتوضيحها	.714**	.130*
26		يصف متخذ القرار كل فكره بشكل مناسب للمعنيين	.701**	.193**
27		يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية	.689**	.219**
28		يعرض أكثر من حل للمشكلة	.724**	.124*
29		يكون متخذ القرار حيادياً في اختياره الحلول	.647**	.173**
30		يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح	.573**	.386**
31	**اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار**	يراجع متخذ القرار المشكلة التي يحاول حلها	.793**	.637**
32		يختار الحلول العملية	.776**	.528**
33		يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة	.828**	.656**
34	**يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة**	بوضع تفاصيل مهام العمل	.517**	.490**
35		يطور خطط تنفيذية لكل مهمة	668**	.534**
36		يحدد الموار المالية المطلوبة	.784**	.561**
37		يحدد الموارد البشرية المطلوبة	.766**	.486**
38		يسند المهام الى من سيقوم بالمهمة	.755**	.558**
39		يرفع التقرير النهائي لإنجاز المهام	.642**	.623**

40	أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق	الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة	.680**	.536**
41		تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم	.679**	.551**
42		الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه	.754**	.572**
43		القيام بقياس الإنجاز عن طريق جمع البيانات	.745**	.674**
44		القيام بتوثيق مهام العمل	.756**	.744**
**ذات دالة إحصائية بمستوى0.01			*ذات دالة إحصائية بمستوى0.05.	

وبناء على النتائج سالفة الذكر فقد طورت الباحثة المنهجية التربوية المقترحة حسب المراحل التالية:

أ. الجانب النظري: شمل هذا الجانب مراجعة للأدب النظري المتعلق بمفهوم التفكير التصميمي وأهميتها وآليات تطبيقها وغيرها، ويعد القسم الأول من الفصل الثاني في هذه الدراسة المحور الرئيس الذي تم الإعتماد عليه لتغطية هذا الجانب؛ وذلك لتحديد المجالات الرئيسة للمنهجية.

ب. الجانب العملي: شمل هذا الجانب نتائج الدراسة الميداني لأهمية التفكير التصميمي، إذ تم توزيع المنهجية على القادة الأكاديميين، إذ تم اعتماد المجالات التي حصلت على درجة حاجة مرتفعة والمجالات الدالة إحصائياً لتكون ضمن المنهجية التربوية المقترحة.

ت. ثمّ بعد ذلك تم عرض المنهجية التربوية المقترحة على المحكمين لإبداء رأيهم في وضوحها وواقعيتها ومرونتها وقابليتها للتطبيق.

ث. ومن ثمّ تمّ تقديم المنهجية بعد التعديل الطفيف كمنهجية تربوية مقترحة للتفكير التصميمي، على النحو الآتي:

أولاً: اسم المنهجية

منهجية التعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي.

ثانياً: أهداف المنهجية

تهدف هذه المنهجية إلى تحقيق الهدف الرئيسي وهو هدفت الدراسة إلى اقتراح منهجية تربوية قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية ، وعلى نحو أكثر تحديداً فإن هذه المنهجية تهدف إلى:

1- تمكين عمداء الكليات ونوابهم ورؤساء الأقسام من حل المشكلات التي تواجههم.

2- إتاحة الفرصة لجميع الأطراف المسؤولة بالمشاركة في صناعة حل للمشكلة المطروحة.

3- تحقيق المشاركة بين الجامعة ومؤسسات المجتمع المختلفة، بما يعود بالنفع على المجتمع.

ثالثاً: رؤية المنهجية

تتحدد الرؤية بأن توخذ هذه الإجراءات كمحددات وضوابط عامة يتحرك خلالها صانع القرار للوصول إلى حلول للمشكلات القائمة لديه.

رابعاً: خطوات تطبيق المنهجية المقترحه:

الخطوة الأولى: وتتمثل في تحديد المشكلة: إذ يقوم صانع القرار بتحديده للمشكلة التي تعاني منها الجامعة، وذلك يكون بتحديد الأطراف المتضررة من المشكلة سواء أكان طالباً أم سوق العمل أو أولياء الأمور أومدرسي الجامعة، ومن ثم السعي لتحديد الأولويات ويكون ذلك من خلال معرفة الجهات المتضررة والمستفيدة من حل المشكلة، والعمل على تحديد الظروف التي تؤدي إلى نجاح الحل المقترح.

أمّا الخطوة الثانية فكانت البحث في المشكلة: إذ يقوم صانع القرار بمراجعة وقت حدوث المشكلة في الجامعة وأسباب حدوثها، إذ يحرص خلال بحثه في المشكلة إلى الإستفادة من تجارب الجامعات الأخرى في حل مشكلات مشابهه للمشكلة التي واجهته، ويحدد الجهات التي من الممكن أن تدعم الحل والجهات المعارضه للحل، ويسعى صانع القرار خلال بحثه في المشكلة إلى التواصل مع المستفيدين من الحل سواء أكان طلاب أم أولياء أمور أو سوق عمل أو مدرسي الجامعة، فصانع القرار تجده يسعى للإطلاع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة من الخبراء أو المستثمرين من سوق العمل، بالإضافة إلى حرصة على الإطلاع على دراسات أجريت في نفس المجال خارج الجامعة.

أمّا الخطوة الثالثة فكانت تصور الحلول:ويسعى خلالها صانع القرار إلى معرفة من سيستفيد من حل المشكلة هل هو الطلاب أو مدرسي الجامعة أوسوق العمل... ومن ثم يحدد حاجة هؤلاء الأفراد ورغباتهم. وبسعى إلى جمع أكبر اقتراحات ممكنه للمشكلة من خلال جلسة العصف الذهني، إذ أن صانع القرار خلال تلك الجلسه يحرص الحرص التام على أن يتم عرض الأفكار المتنوعة دون مناقشتها، وهذا الحلول المقترحه يفترض بها أن تكون مناسب للجهة المستفيدة من حل المشكلة والإمكانيات الجامعة وظروفها.

وبالنسبة للخطوة الرابعة فكانت تطوير الحل المبدئي: يحرص خلالها صانع القرار على جمع الأفكار من الجهات الموجودة بالجامعة وخارجها، ويسعى إلى توضيح ووصف كل فكره للمعنيين في حل المشكلة، وخلال اختياره للحلول المناسبة للمشكلة يتم أخذ رأي الفئة المستفيدة من حل

المشكلة سواء أكان طالب أم مدرس جامعي وحتى سوق العمل، وبذلك يكون صانع القرارحيادياً في اختياره للحلول، ومن ثم ينتقل إلى وضع خطه توضح إجراءات الحل المقترح.

أمّا الخطوة الخامسة فكانت اختيار حل للمشكلة، ويحرص خلالها صانع القرار إلى عمل مراجعة للمشكلة الجامعية ويكون ذلك من خلال مراجعة ما وثق في الخطوة الثانية، واختيار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المعروضة.

أما الخطوة السادسة فكانت تنفيذ حل المشكلة، ويحرص خلالها صانع القرار إلى وضع تفاصيل المهمات التي ستكون في الإطار الجامعي، ووضع الخطط التنفيذية التي من خلالها يتم تحديد الموارد البشرية والمالية التي سيحتاجها الحل، ومن ثم اسناد المهمات للأفراد في داخل الجامعة، إذ يتم أداءها خلال فترة زمنية محددة ، وفي النهايه يتم رفع التقرير النهائي لإنجاز المهام المطلوبه التي تهدف إلى حل المشكلة التي تواجهها الجامعة.

والخطوة الأخيرة فكانت المعرفة، إذ يحرص خلالها صانع القرار على أخذ رأي المعنين بالمشكلة كالطلبة وسوق العمل ومدرسي الجامعة، وهل كانت النتيجه النهائية مناسبه لتوقعاتهم وتخدم رؤية ورسالة الجامعة، والتأكد من خلال جمع البيانات على أن الحل قد ساهمه في الحدّ من المشكلة، والعمل على توثيق مهام العمل لتكون مرجع لحل مشكلات مشابهه في الجامعه ومرجعاً لجامعات تواجه مشكلات مشابهه.

ولدعم هذه الخطوة لدى صانعي القرار فلا بد من معرفه عميقه بالمعنين بالمشكلة ويكون ذلك من خلال توفر المعلومات المستمر عن احتياجاتهم ومتطلباتهم، بالإضافة إلى أن وجود أرشيف الكتروني يسهم في توثيق الإعمال.

ويحتاج تطبيق المنهجية تعريض أصحاب القرار لدورات تدريبية تسهم في تعزيز آلية تطبيق التفكير التصميمي، أما كلفة تطبيقها فتشمل كلفة التدريب فقط.

ويتم تقييم المنهجية من خلال المراجعة الشاملة والتغذية الراجعة التي ترافق كل خطوة من خطوات التفكير التصميمي، وتعمل على تعديل مساره.

المنهجية التربوية المقترحة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي:

المجال	نص الفقرة
تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة ضمن منطقة عمل صانع القرار
	يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،اولياء الامور، مدرسي الجامعة)
	القيام بترتيب الأولويات أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة من معرفة إحتياجات الجهات المعنية بالمشكلة.
	يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة
	وضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها
	مراجعة متخذ القرار تاريخ المشكلة مع اعتبار الاسباب المكونة لها
البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار	الإطلاع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهه.
	تحديد الجهات التي من الممكن أن تدعم الحل .
	تحديد الاشخاص المعارضين للحل.
	التواصل مع المستفيدي من حل المشكلة
	الاطلاع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة
	الاطلاع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة
تصور الحلول من قبل متخذ القرار	تحديد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح
	التركيز على احتياجات المستفيين على المستوى الجامعي
	استخدام تقنية العصف الذهني في اقتراح الحلول
	تقبل الأفكار المطروحة دون نقاش أثناء العصف الذهني
	التركيز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط
	الحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة
	يختار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة
تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار	جمع الأفكار من الجهات المعنية بالجامعة
	البحث في كل فكرة لتوضيحها
	وصف كل فكره بشكل مناسب للمهتمين في المستوى الجامعي
	الاسستئنأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية المرتبطة بالجامعة
	عرض أكثر من حل للمشكلة المرتبطة بالجامعة

نص الفقرة	المجال
الحيادية في اختياره الحلول	
تطوير خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح ضمن الإطار الجامعي	
مراجعة المشكلة الجامعية التي هي بحاجة لحل	اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار
اختيار الحلول العملية	
اختيار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة	
وضع تفاصيل مهام العمل في الاطار الجامعي	يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة
تطوير خطط تنفيذية لكل مهمة	
تحديد الموار المالية المطلوبة وضمن ميزانية الجامعة	
يحديد الموارد البشرية المطلوبة	
اسناد المهام لمن سيقوم بتنفيذها من الجامعة	
رفع التقرير النهائي لإنجاز المهام لاصحاب القرار في الجامعة	
الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة	أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق
تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم وتخدم الجامعة	
يحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه في الجامعة	
قياس الإنجاز عن طريق جمع البيانات من الجامعة	
توثيق مهام العمل	

النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: ما درجة ملاءمة المنهجية الإدارية التربوية المقترحة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردينة بناء على أسس التفكير التصميمي من وجهة نظرهم؟

تمت الإجابة عن هذا السؤال على مرحلتين أساسيتين هما:

- حكم الخبراء على درجة ملاءمة المنهجية التربوية،إذ كانت الموافقة على الملاءمة بالنسبة للمنهجية تشكل نسبة (98%)، وتم اخذ جميع الفقرات والملحق (4) يبين أسماء الخبراء.
- تم اعتبار صدق البناء الذي أُجري على الأداة مؤشراً إلى الملاءمة، وعليه تعد الأداة ذات صدق بناء مقبول لأغراض الدراسة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة نتائج الدراسة التي هدفت إلى اقتراح منهجية تربوية قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الأردنية، ومن ثمّ تعرف درجة ملاءمة المنهجية المقترحة. كما يتناول هذا الفصل عرضاً لأهم التوصيات التي توصي بها الباحثة على ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، وذلك على النحو الآتي:

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ماواقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم ؟

تبين من النتائج الخاصة بهذا السؤال أن واقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم كانت مرتفعة،على النحو الآتي:

في مجال **"تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار"** حصلت الفقرة(2) والتي تنص على" يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الأمر، مدرسي الجامعة) على أعلى متوسط حسابي وقيمته(4.55) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(5) والتي تنص على" يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها"على أقل متوسط حسابي وقيمته(4.13) بدرجة ممارسة مرتفعة، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي "لمجال تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار" ككل بلغت قيمته(4.32) بدرجة مرتفعة.

وقد تعزي هذه النتيجة إلى إمتلاك أفراد العينة فيما يتعلق بهذه الخطوة بالذات لتصور واضح حول آلية تحديد المشكلات، وهذا يعني أن الجامعات الأردنية المشمولة بالدراسة لديها رؤية واضحة في آلية تحديد الجهة المعنية بالمشكلة مما يسهم في حل المشكلات لكون عينة الدراسة الأقرب إلى صنع القرار وعلى تماس مباشر مع رئيس الجامعة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Cupps,2014) في المقدرة على تحديد المشكلة.

أمّا بالنسبة للفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي وهي " يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،أولياء الأمر، مدرسي الجامعة) وهذه النتيجة لها دلالة عميقة

لصالح إمكانية تطبيق الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي فهم من أصحاب الخبرة لذلك فهم على إطلاع ودراية وعلى مقدره لتحديد الجهة المعنية بالمشكلة.

أمّا الفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي وهي" يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها" بدرجة عالية، وقد تعزى هذه النتيجة لحرص عينة الدراسة على إيجاد لغة مشتركة خلال الحوارات واللقاءات.

وارتفاع هذا المجال نتيجة متوقعة لحرص القيادات التربوية على تبني الفكر الحديث في الإدارة والذي يسهم في حل المشكلات التي تواجه(الطالب، عضو هيئة التدريس، المنهاج، البيئة الجامعية).

وفي مجال **"اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار"**حصلت الفقرة(33) والتي تنص على" يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.98) بدرجة ممارسة مرتفعة، ، بينما حصلت الفقرة(32) والتي تنص على" يختار الحلول العملية" على أقل متوسط حسابي وقيمته(3.70) بدرجة ممارسة مرتفعة ، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي لمجال "اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار" ككل بلغت قيمته(3.86) بدرجة مرتفعة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى المقدرة التي تمتلكها عينة الدراسة من القدرات الإدارية في اختيار حل للمشكلة المطروحة، وقد يكون ذلك بسبب الباع الطويل لديهم في مواجهة المشكلات المتعددة، وقد تعزى أيضاً إلى التدريب والدورات التي تتلقاها عينة الدراسة، وقد تعزى أيضاً إلى إمتلاك عينة الدراسة لمهارات الإتصال من تكوين العلاقات الإيجابية والتواصل الفعال داخل الجامعة وخارجها مما يمكنه من اختيار الحل المناسب.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Cupps,2014) في المقدرة على اختيار حل المشكلة.

فيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي "يختار الحل الامثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة**"** وكانت بدرجة مرتفعة. وتعزى هذه النتيجة إلى درجة وعي الإدارات الأكاديمية.

أمّا الفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي" يختار الحلول العملية" بدرجة مرتفعة، فقد تعزى هذه النتيجة إلى أن الإدارات الأكاديمية تكون من ذوي الخبرة العلمية والعملية لذلك فهم أكثر مقدرة على اختيار الحلول العملية.

وفي مجال "**يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة**" حصلت الفقرة(39) والتي تنص على" يرفع التقرير النهائي لانجاز المهام" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.94) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(37) والتي تنص على" يحدد الموارد البشرية المطلوبة" على أقل متوسط حسابي وقيمته (3.63) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن المتوسط الحسابي لمجال" يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة "ككل بلغت قيمته(3.78) بدرجة مرتفعة.

وقد تعزى هذه النتيجة أن الإدارات الأكاديمية بحكم موقعها كصنّاع للقرار تكون دائماً في مواجهة المشكلات مما يجعله دائماً على دراية في آلية تنفيذه للحل المطروح، وقد يكون ذلك أن عينة الدراسة تهتم بالإدارة الحديثة القائمة على تقديم الحلول الفعالة، وهذه النتيجة مؤشر إيجابي يسهل من تبني التفكير التصميمي.

أمّا الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط" يرفع التقرير النهائي لإنجاز المهام" فقد تعزى إلى حرص عينة الدراسة على المتابعة.

وفيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أدنى متوسط حسابي" يحدد الموارد البشرية المطلوبة" وكانت بدرجة مرتفعة، وهذه النتيجة متوقعة كون عينة الدراسة تمتلك الخبرة في حل المشكلات ووضع الخطط التنفيذية.

وهذا المجال يسهم في إيجاد البيئة القادرة على تطبيق أسس التفكير التصميمي في الجامعات الأردنية الرسمية.

وفي مجال "**أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق**" حصلت الفقرة(40) والتي تنص على" الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(4.04) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(42) والتي تنص على" الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه"على أقل متوسط حسابي وقيمته(3.62) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن لمجال "أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق "ككل بلغت قيمته(3.75) بدرجة مرتفعة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى إن الإدارات الأكاديمية تحرص على التعلم المستمر خلال المشكلات التي تواجهها مما يؤسس فكراً معرفياً لدى عينة الدراسة قادراً على مواجهة جميع أنواع المشكلات في الجامعات الأردنية الرسمية.

أمّا فيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أعلى متوسط" الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة، سوق العمل، مدرسي الجامعة"، وقد تعزى هذه النتيجة إلى حرص القيادات التربوية على تبني أساليب حل المشكلات الحديثة القائمة على الإستعانة بأطراف المشكلة الذي من شأنه زيادة المقدرة على فهم المشكلة ومعرفة جوانبها.

وفيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أدنى متوسط" الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه" وقد تعزى هذه النتيجة إلى الأعباء الملقاة على كاهل عينة الدراسة من التدريس و المهام الإدارية.

وفي مجال **"تصور الحلول من قبل متخذ القرار"** حصلت الفقرة(15) والتي تنص على" يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح"على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.93) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(20) والتي تنص على" يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط" على أقل متوسط حسابي وقيمته(3.49) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن لمجال "تصور الحلول من قبل متخذ القرار" ككل بلغت قيمته(3.70) بدرجة مرتفعة.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى وعي وإدراك عينة الدراسة باستراتيجيات ما وراء المعرفة مما يعزز مقدرتهم على تصور الحلول.

أمّا فيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أعلى متوسط" يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح" وهذه النتيجه متوقعه كون أن الادارات الأكاديمية على مقدرة وخبرة بأساليب حل المشكلات.

ومجال **"تصور الحلول من قبل متخذ القرار"** يعطي أكبر فائدة للإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية الأردنية قبيل تطبيقها في الواقع العملي.

أما فيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أدني متوسط حسابي" يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط" وقد تعزى هذه النتيجة إلى ضعف بعض الإدارات الأكاديمية في إدارة الاجتماعات.

وفي مجال **"البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار"** حصلت الفقرة(7) والتي تنص على" يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهة" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.76) بدرجة ممارسة مرتفعة، بينما حصلت الفقرة(10) والتي تنص على" يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلةعلى أقل متوسط حسابي وقيمته(3.42) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن لمجال " البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار "ككل بلغت قيمته(3.60) بدرجة متوسطة.

وقد تعزى هذه النتيجه لعدم تفرغ عينة الدراسة إذ أن العميد ونائبه ورئيس القسم على الأغلب يكون لهم نصاب من التدريس، فهم ليسوا متفرغين للقضايا الإدارية تفرغاً تاماً.

أمّا فيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي " يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهة" وقد يعود السبب في ذلك أن عينة الدراسة حريصة على الإطلاع على مشكلات التي تعاني منها الجامعات الأخرى من خلال المؤتمرات والندوات التي تعقد باستمرار وهذا بدور يجعله على اطلاع باستمرار على المشكلات التي تواجه الجامعات.

وفيما يتعلق بالفقرة التي حصلت على أدني متوسط"يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة" ويعود السبب إلى صعوبة التواصل مع جميع المستفيدين من حل المشكلة لعدم وجود منهجية واضحة للتواصل مع جميع الأطراف المعنية بحل المشكلة من السوق وأولياء الأمور.

وفي مجال "**تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار** حصلت الفقرة(30) والتي تنص على" يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح" على أعلى متوسط حسابي وقيمته(3.56) بدرجة ممارسة متوسطة، بينما حصلت الفقرة(27) والتي تنص على" يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية "على أقل متوسط حسابي وقيمته(2.94) بدرجة ممارسة متوسطة، كما بينت النتائج أن لمجال " تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار " ككل بلغت قيمته(3.09) بدرجة متوسطة.

وقد تعزى هذه النتيجة أنه لا توجد حلول مبدئية لدى عينة الدراسة إنما تتعامل مع الحلول الدائمة، وقد تعزى هذه النتيجة من الخوف من الآثار المترتبة على الحلول المبدئية، وقد تعزى أيضاً الى عدم وجود الخبرة لدى عينة الدراسة في تطوير الحلول المبدئية، وقد تعزى إلى الأعباء المالية التي تتطلبها الحلول المبدئية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة ليديكا (Liedtka,2014) في وضع الحلول المبدئية، ودراسة بوشارد (Bouchard,2013)

مناقشة نتائج السؤال الثاني: ما درجة الحاجة الاستخدام الإدارات الاكاديمية في الجامعات الأردنية الأرسمية في الأردن للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم ؟

أما بالنسبة لحاجة استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الأردنية الرسمية في الأردن للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم كانت

مرتفعه، هذا يدل على أن عينة الدراسة تعي جيداً ضرورة وجود حاجة لمنهجية إدارية لمعالجة المشكلات التي تعاني منها الجامعات.

كما ترى الباحثة أن منهجية التفكير التصميمي قادره على توليد عدد كبير من الأفكار المتعلقة بالمشكلة، للوصول للحل المناسب، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة ليديكا (Liedtka,2014) ودراسة فاطمة قاسم Cassim(2013), التي كانت من أهم نتائجها أهمية التفكير التصميمي في معالجة المشكلات، ودراسة كل من كارين ومارلي وإدوارد(Karyn,Marly and Eduard,2016) في أثر التفكير التصميمي في الإبتكار.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على :هل هنالك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوىa=0.05 بين حاجة الإدارات الأكاديمية للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة تعزى لمواقعهم الإدارية؟

بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مجالات التفكير التصميمي تعزى لمواقعهم الإدارية ولصالح رؤساء الاقسام، وقد يعود السبب إلى أن رؤساء الاقسام أكثر اختلاطاً مع الطلبة وأعضاء الهيئة التدريس مما يوفر لديهم معرفة عميقة بجميع بالمشكلات التي تواجههم.

وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من (0.05) في مجالين من مجالات الأداة:

- المجال الأول" **يحدد المشكلة من قبل متخذ القرار"**، وقد يعزى هذا إلى زخم المشكلات التي يواجهها رؤساء الأقسام يومياً، مما يولد لديهم خبره عمليه وعلميه في تحديد المشكلات التي يواجهها كرئيس قسم، وقد يعزى ذلك إلى المسؤولية المباشرة الملقاة على عاتق رئيس القسم في مواجهة المشكلات التي تتعلق بالطلبة وأعضاء هيئة التدريس، وقد يعزى ذلك إلى أن مهام رؤساء الأقسام تنمية العلاقات مع كل الأطراف الموجودة في القسم فهو نقطة ارتكاز بين أقسامهم والآخرين من عمداء ومجتمع؛ مما يكسبه المقدرة على تحديد المشكلات التي يواجهها كل الأطراف. وقد تعزى إلى أن رؤساء الاقسام يقومون بمهات التدريس والبحث العلمي و خدمة المجتمع مما يجعلهم على تواصل مستمر مع كل الأطراف المحيطه بالجامعة، وهذا يسهل عليه مهمة تحديد المشكلة.

ولم تكن الفروق لصالح العميد ونائبه، وقد يعزى ذلك إلى أن هذه الفئة أقل اختلاطاً مع الطلبة والهيئة التدريسية، وقد يعزى ذلك إلى أن طبيعة المشكلات التي يواجهها كل من العميد ونائبة ليست بنفس الزخم الذي يتعرض له رؤساء الأقسام.

- المجال الثاني" **تصور الحلول من قبل متخذ القرار**" وقد يعزى ذلك إلى طبيعة التأهيل الذي يمتلكه رؤساء الاقسام مما يجعلهم على مقدره على إعطاء تصورات مبدئيه للحلول، وقد يعزى ذلك إلى رغبة هذه الفئة اثبات جدارتها بتبني أفكار جديده في حل المشكلات التي تواجهه يومياً عن طريق وضع تصور للحلول، وقد يعزى ذلك لصغر أعمار رؤساء الأقسام مقارنة مع العميد ونائبه مما يدفعه إلى تطبيق ما يستجد في الإدارة الحديثة من طرق وآليات في حل المشكلات ووضع تصورات قائمه على استخدام العصف الذهني لجمع أكبر عدد من الحلول.

ولم تكن الفروق لصالح العمداء ونوابهم في هذا المجال، وقد يعزى ذلك لعدم توفر الوقت الكافي لدى هذه الفئة للقيام بإجراء التصور، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى إمتلاك العمداء ونوابهم للخبرة والنضج لذلك فهو يرى أنه لا داعي لوضع أكثر من حل للمشكلة والإكتفاء بحل واحد من جانبه، وقد يعزى ذلك إلى أن العمداء ونوابهم يرفضون الإستعانة بالأطراف الأخرى في وضع تصور للحل، وقد يعزى ذلك إلى أن العميد ونائبه قد يكون المسؤول المباشر عن وضع حلول للمشكلات القائمة لذلك فهو يحرص الحرص التام على أن تكون الحلول سريعة ويكتفي بها دون وضع تصور للحل، وقد يعزى ذلك إلى عدم إمتلاك هذه الفئه الخبرة والكفاءة في مجال تصور الحلول، وقد يعزى ذلك إلى أن العمداء ونوابهم يرون أن وضع تصور للحل ما هو إلا مضيعة للوقت ويكتفون بالحلول السريعة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والخامس: ما المنهجية التربوية المناسبة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي؟ ومادرجة ملاءمة المنهجية التربوية المقترحة للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي من وجهة نظر الخبراء؟

وتوصلت الدراسة إلى سبع خطوات للمنهجية كانت على النسق التالي، والتي تمثل منهجية التفكير التصميمي.

الخطوة الأولى وتتمثل في تحديد المشكلة: إذ يقوم صانع القرار بتحديده للمشكلة التي تعاني منها الجامعة، وذلك يكون بتحديد الأطراف المتضررة من المشكلة سواء أكان طالباً أم سوق العمل أو أولياء الأمور أومدرسي الجامعة، ومن ثم السعي لتحديد الأولويات ويكون ذلك من خلال معرفة الجهات المتضررة والمستفيدة من حل المشكلة، والعمل على تحديد الظروف التي تؤدي إلى نجاح الحل المقترح.

واتفقت هذه الخطوه مع دراسة كبز(Cupps,2014)في تحديد المشكلة.

ومما تقدم يمكن العمل على تعزيز هذه الخطوة بوجود بنك للمعلومات يعمل على إمداد صانع القرار بالمعلومات التي يحتاجها عن الطالب وسوق العمل وأولياء الأمور ومدرسي الجامعة، بالإضافة إلى أهمية اكتساب صناع القرار لاستراتيجيات تحديد المشكلة التي تسهم بشكل فاعل في تحديده للمشكلة.

أمّا الخطوة الثانية فكانت البحث في المشكلة: إذ يقوم صانع القرار بمراجعة وقت حدوث المشكلة في الجامعة وأسباب حدوثها، إذ يحرص خلال بحثه في المشكلة إلى الإستفادة من تجارب الجامعات الأخرى في حل مشكلات مشابهه للمشكلة التي واجهته، ويحدد الجهات التي من الممكن أن تدعم الحل والجهات المعارضه للحل، ويسعى صانع القرار خلال بحثه في المشكلة إلى التواصل مع المستفيدين من الحل سواء أكان طلاب أم أولياء أمور أو سوق عمل أو مدرسي الجامعة، فصانع القرار تجده يسعى للإطلاع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة من الخبراء أو المستثمرين من سوق العمل، بالإضافة إلى حرصة على الإطلاع على دراسات أجريت في نفس المجال خارج الجامعة.

واتفقت هذه الخطوة مع دراسةأوهلي،وبلوكتون، كيسل(Ohly,Pluckthan and kissel,2017) في البحث عن المشكلة.

ولتعزيز هذه الخطوة لدى صناع القرار لا بد من وسيلة للتواصل الدائم مع الأطراف المحيطة بالجامعة من سوق عمل و أولياء أمور و خبراء و مستثمرين.

أمّا الخطوة الثالثة فكانت تصور الحلول:ويسعى خلالها صانع القرار إلى معرفة من سيستفيد من حل المشكلة هل هو الطلاب أو مدرسي الجامعة أوسوق العمل... ومن ثم يحدد حاجة هؤلاء الأفراد ورغباتهم. وبسعى إلى جمع أكبر اقتراحات ممكنه للمشكلة من خلال جلسة العصف الذهني، إذ أن صانع القرار خلال تلك الجلسه يحرص الحرص التام على أن يتم عرض الأفكار المتنوعة دون مناقشتها، وهذا الحلول المقترحه يفترض بها أن تكون مناسب للجهة المستفيدة من حل المشكلة والإمكانيات الجامعة وظروفها.

وتتفق هذه الخطوة مع دراسة أوهلي، وبلوكتون، وكيسل(Ohly,Pluckthan and kissel,2017) في تصور الحلول.

ولتعزيز تصور الحلول لدى صناع القرار لا بد من امتلاكهم لمهارات إدارة الإجتماعات، وكذلك العصف الذهني، وتوفر قاعات للإجتماعات تسمح باللقاءات المستمره والدورية.

وبالنسبة للخطوة الرابعة فكانت تطوير الحل المبدئي: يحرص خلالها صانع القرار على جمع الأفكار من الجهات الموجودة بالجامعة وخارجها، ويسعى إلى توضيح ووصف كل فكره للمعنيين في حل المشكلة، وخلال اختياره للحلول المناسبة للمشكلة يتم أخذ رأي الفئة المستفيدة من حل المشكلة سواء أكان طالب أم مدرس جامعي وحتى سوق العمل، وبذلك يكون صانع القرارحيادياً في اختياره للحلول، ومن ثم ينتقل إلى وضع خطه توضح إجراءات الحل المقترح.

وتتفق هذه الخطوة مع دراسة بوشارد (Bouchard,2013)بوضع خطة مبدئية لحل المشكلة.

ولدعم هذه الخطوه لدى صانع القرار فلا بدّ من امتلاكه لمهارات التواصل المستمر سواء أكان داخل الجامعة أم خارجها، ومهارة إعداد الخطط في ضوء رؤية الجامعة ورسالتها.

أمّا الخطوة الخامسة فكانت اختيار حل للمشكلة، ويحرص خلالها صانع القرار إلى عمل مراجعة للمشكلة الجامعية ويكون ذلك من خلال مراجعة ما وثق في الخطوة الثانية، واختيار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المعروضة.

وتتفق هذه الخطوة مع دراسة كبز (Cupps,2014) في اختيار الحل المناسب للمشكلة.

أما الخطوة السادسة فكانت تنفيذ حل المشكلة، ويحرص خلالها صانع القرار إلى وضع تفاصيل المهمات التي ستكون في الإطار الجامعي، ووضع الخطط التنفيذية التي من خلالها يتم تحديد الموارد البشرية والمالية التي سيحتاجها الحل، ومن ثم اسناد المهمات للأفراد في داخل الجامعة، إذ يتم أداءها خلال فترة زمنية محددة ، وفي النهايه

يتم رفع التقرير النهائي لإنجاز المهام المطلوبه التي تهدف إلى حل المشكلة التي تواجهها الجامعة.

وتتفق مع دراسة كواكلي وربيرتوو وسيغوفيسو(Coakley,Roberto and Segovis,2014)

ولدعم هذه الخطوه فلا بدّ من من امتلاك صانع القرار للمقدرة على إعداد الخطط التنفيذية، وتوزيع المهام خلالها على الأفراد داخل الجامعة.

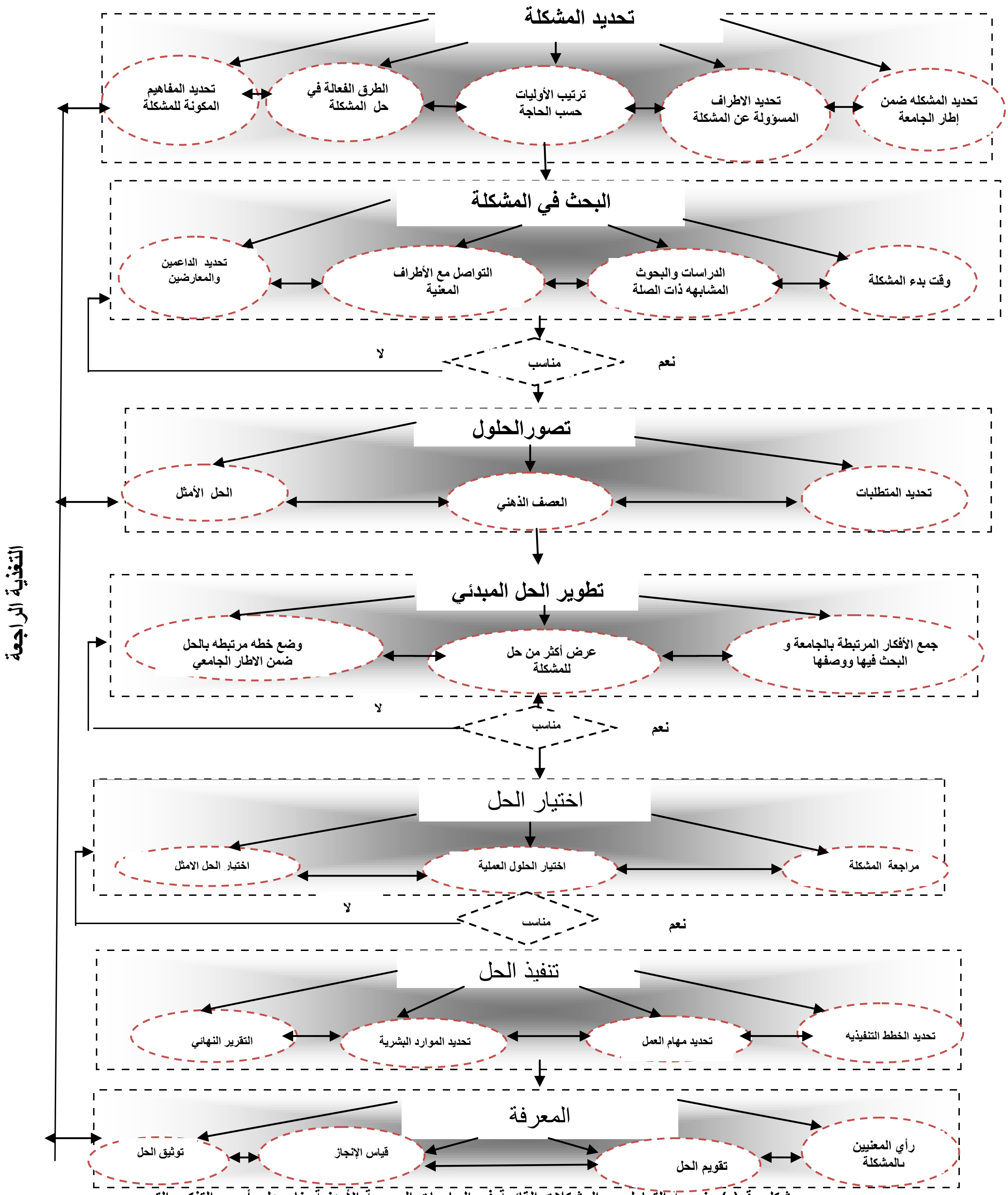
والخطوة الأخيرة فكانت المعرفة، إذ يحرص خلالها صانع القرار على أخذ رأي المعنين بالمشكلة كالطلبة وسوق العمل ومدرسي الجامعة، وهل كانت النتيجه النهائية مناسبه لتوقعاتهم وتخدم رؤية ورسالة الجامعة، والتأكد من خلال جمع البيانات على أن الحل قد ساهمه في الحدّ من المشكلة، والعمل على توثيق مهام العمل لتكون مرجع لحل مشكلات مشابهه في الجامعه ومرجعاً لجامعات تواجه مشكلات مشابهه.

ولدعم هذه الخطوة لدى صانعي القرار فلا بد من معرفه عميقه بالمعنين بالمشكلة ويكون ذلك من خلال توفر المعلومات المستمر عن احتياجاتهم ومتطلباتهم، بالإضافة إلى أن وجود أرشيف الكتروني يسهم في توثيق الإعمال.

وكانت التغذية الراجعة ترافق كل خطوة من خطوات التفكير التصميمي، وتعمل على تعديل مسارها، والعمل على تصحيحه.

ولقد نالت المنهجية المقترحة درجة عالية من الملاءمة من قبل الخبراء، وذلك لاعتبارات جودة بناء هذه المنهجية وتتابع خطواتها بشكل منظملاويخدم مراحل حل المشكلات في الجامعات الرسمية، وكذلك لكونها أداة يمكن الاعتماد عليها كوسيلة لاتخاذ قرارات صائبة بشأن حل المشكلات.

وفي النهاية تم التوصل إلى المنهجية المناسبة والشكل(3) يبين ذلك:



شكل رقم(3) منهجية التعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية بناء على أسس التفكير التصميمي

التوصيات:

أشارت نتائج الدراسة إلى أن واقع استخدام الإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية في الأردن لأسس التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة لديهم من وجهة نظرهم كانت مرتفعة في بعض المجالات ومتوسطة في مجال" **البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار"** وفي مجال" **تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار"**

وعليه فإن الباحثة تقترح :

- **في مجال" البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار" :** لقاءات دورية ذات أوقات محددة على مدار العام للإدارات الأكاديمية في الجامعات الرسمية الأردنية.
- **في مجال " تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار**:عقد ورش ولقاءات تدريبية للإدارات الأكاديمية من أجل ترسيخ آلية تطبيق منهجية التفكير التصميمي في الجامعات الرسمية الاردنية.
- كما توصي الباحثة بتنفيذ دراسة مشابهة تتناول متغير التفكير التصميمي في الجامعات لندرة الدراسات في هذا المجال في الوطن العربي.
- باستخدام وتبني المنهجية التربوية المقترحة للتفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية.

قائمة المراجع والمصادر

أ. المراجع والمصادر العربية.

ب. المراجع والمصادر الأجنبية.

قائمة المراجع والمصادر

أ. المراجع العربية

أبو قلة، السيد عبد الحميد(2009)، سلوك اللعب الفردي وعلاقته ببعض مهارات التفكير التقاربي والتباعدي لدي عينة من أطفال الروضة، **مجلة دراسات عربية في علم النفس-** مصر:203-167.

البرش، أنور عبد الله(2013)، **المشكلات التي يواجهها طلبة كليات التربية في المستوى الأول بجامعات غزة وسبل الحد منها،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة غزه الإسلاية، غزه، فلسطين.

بطاح، أحمد محمد(2017)، **قضايا معاصره في التعليم العالي،** عمان: دار وائل للتشر والتوزيع.

التل،أحمد يوسف(1998)، **التعليم العالي في الأردن،** عمان: مكتبة النهضة.

جرادات، صفاء صالح(2009)، **إمتحان الكفاءة المعرفية والشامل لطلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك من وجهة نظرهم ومقترحات تطويره،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

حقي، رافع إبراهيم(2006)، واقع التعليم الجامعي في البلدان العربية والطموح إلى الجودة، **المؤتمر العربي الأول" جودة الجامعات ومتطلبات الترخيص والاعتماد -** المنظمة العربية للتنمية الإدارية، الشارقة، الإمارات:375-386.

الخالدي، موفق محمد(2007)، تمويل التعليم العالي مشاكل وحلول مقترحة، **ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر التربوي السادس: التعليم العالي ومتطلبات التنمية**: نظرة مستقبلية، جامعة البحرين، البحرين.

خزاعله، محمد سلمان(2010)، **النظام التربوي بين وزارتي التربية والتعليم العالي،** عمان: مكتبة المجتمع العربي.

الربيعي، سعيد بن حمد(2008)، **التعليم العالي في عصر المعرفة: التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل،** عمان: دار الشروق للنشر.

الرفاعي، سميرة(2015)، مشكلات البحث العلمي في الجامعات الحكومية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها، **المجلة التربوية**، الكويت،29(114):301-354.

الرواشدة، علاء زهير(2012)، دور الجامعة في خدمة المجتمع المحلي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيه: جامعة البلقاء التطبيقية نموذجاً، **مجلة العلوم الإجتماعية**، الكويت،90(94):67-105.

الزبون، داهود(2012)، **المشكلات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي في الأردن من وجهة نظر صناع القرار والخبراء التربويين**، أطروحة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك، إربد.

سليمان، تهاني محمد(2014)، برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التفكير التشعبي لتنمية الأداء التدريسي المنمي للتفكير لدى معلمي العلوم والتفكير الناقد لدى تلاميذهم، **مجلة التربية العلمية**، مصر،17(6): 47-87.

الشرع، إبراهيم(2011)، مشكلات البحث التربوي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية في الجامعات الأردنية الحكومية، **دراسات-العلوم التربوية**، الأردن،(38)ملحق: 1399-1420.

الطراونة، اخليف(2015)، **رؤى وأفكار في التعليم العالي**، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.

الطعاني، حسن أحمد(2009)، **النظام التربوي الأردني وفق رؤية تطويرية**، عمان: مؤسسة رام للتكنولوجيا والكمبيوتر.

العامري، عبد الهادي (2014)، المشكلات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية بالجامعات اليمنية من وجهة نظرهم، **مجلة الدراسات الإجتماعية كلية التربية**، جامعة العلوم والتكنولوجيا، (14): 37-62.

قطامي، يوسف وغريكي، رغده(2007)، **نموذج مارزانو لتعليم التفكير للطلبة الجامعيين**، عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

عبد الحي، رمزي(2006)، **التعليم العالي والتنمية**، القاهرة: دار الوفاء للنشر والطباعة.

العقيل، ابتسام(2008)، **مشكلات طلبة الدراسات العليا في جامعات المملكة العربية السعودية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

العليمات، عبد الله(2010)، استراتيجية مقترحة لحل مشكلات التمويل في الجامعات الحكومية الأردنية ومقارنتها بالتمويل في الجامعات الخاصة، **المؤتمر العربي الثالث الجامعات العربية: التحديات والآفاق**- المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر:511-550.

عناب، تغريد محمود(2014)، **الحرية الأكاديمية لدى أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات الأردنية والمشكلات التي يواجهونها عند ممارستهم لها ومقترحات للتطوير**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

العناتي، حنان عبد الحميد(2008)، المشكلات التي تواجه طلبة كلية الأميرة عالية الجامعية وعلاقتها ببعض المتغيرات، **المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية**- القاهرة،(1):20 -37.

قاسم، راسل (2014)، **أدوات الإدارة وأساليب تطوير الأعمال**، السعودية: إدارة المصنفات الفكرية بوزارة الإقتصاد.

مريزيق، هشام(2008)، **قضايا معاصرة في التعليم العالي**، عمان: دار الراية للنشر والتوزيع.

مطلق، ثناء محمد (2014)، **دور البحث العلمي في تمويل الجامعات الأردنية الحكومية من وجهة نظر القادة التربويين فيها**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

المومني، ماهر محمد(2011)، **التمويل في الجامعات الأردنية الحكومية ومقترحات في تحقيق التمويل الذاتي**، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

نوفل، محمد نبيل (2000)، الجامعة والمجتمع في القرن الحادي والعشرين، **المجلة العربية للتربية وللثقافة والعلوم**، الدوحة،22(1):143-183.

المواقع الالكترونية:

احصاءات هيئة الاعتماد(2017)**http://www.heac.org.jo.** الرجوع للموقع بتاريخ 2017/26/12

ميزانية التعليم العالي (2017).**http://www.mohe.gov.jo/ar/Pages/default.aspx** الرجوع للموقع بتاريخ: 2017/12/4.

وزارة التعليم العالي(2016).**http://www.mohe.gov.jo/ar/Pages/default.aspx** الرجوع للموقع بتاريخ:2016/7/15.

ب.المراجع الأجنبية.

Acklin,C.,(2010), Design-driven innovation process model.**Design Management Journal**,(5):50-60

Bouchard, J., (2013), **Design thinking: Exploring creativity in higher education**, Master of Art, Michigan State University.

Brown, T., (2009), **Change By Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation**, New York:Harper Collins Publishers.

Brown, T., (2008), Design thinking, **Harvard Business Review**, 86(6): 84-92.

Cassim, F., (2013), Hands on, Hearts On, Mind On: Design thinking within an Education Context**, journal of art and design education**,32(2):190-202.

Coakley, A., Roberto, A.and Segovis, C.,(2014), Meeting the Challenge of Developing Innovative Problem-Solving Students Using DesignThinking and Organizational Behavior Concepts **Business Education Innovation Journal**,(6)2: 34-43.

Copernicus University, (2005), Further challenges and priorities for the European higher education area: how the bologna process should address the principle of sustainable development, **Paper presented at conference of European Ministers Responsible for Higher Education**,.Bergen:12-20.

Cross, N., (2011), **Design Thinking**, England: Berg Publishers.

Cupps, E**.,** (2014), **Introducing transdisciplinary design thinking in early undergraduate education to facilitate collaboration and innovation**, Master of Art, lowa State University.

Fraser, H,.(2006), Turning Design Thinking into Design Doing, **Rotman Magazine** ,19(3): 79-82.

Karyn,L.,Marly,C.and Eduardo,Z.,(2016), Different perspectives of success in innovative projects: a comparative analysis of the Design for Six Sigma And design thinking approaches, **Directory of Open Access Journal**, (11) 3: 211-228.

Kofi,p.and Martin,A.,(2014),Design thinking as a strategy for Marketing Confectionery Products: A case Study of Cocoa processing Company, **Business and Management Horizons**, Ghana ,(2)1:48-77.

Koh, J., Chai, C., wong, B.and Hong, H., (2015), **Design Thinking for education**, London: Springer.

Lawson, B., (2006), **How Designers Think**, Oxford: Elsevier, Ltd

.

Leavy,B.,(2010),Design thinking: Anew mental model of value innovation.**Strategy Leadership journal**, (38):5-14.

Lee, j. and Rhoads,A.,(2004), Faculty entrepreneurial ismend the challenge to undergraduate education at research universities,**Research in in Higher Education**,45 (7):739-760.

Liedtka,J.,(2014), Innovative ways companies are using design thinking, **Strategy & Leadership journal**, 42 (2): 40-45.

Live Well Collaborative, (2013), **Live Well Collaborative Presentation**, Ohio University, United States.

Lockwood, T., (2010), **Design Thinking: Integrating Innovation, Customer Experience**, New York: Allworth Press.

Martin, R., (2007), **The Opposable Mind: How Successful Leaders Win Through Integrative Thinking**, Boston: Harvard Business School Press.

Munyai, K.,(2016), Design Thinking: A Methodology towards Sustainable Problem Solving in Higher Education in South Africa**. International Association for Development of the Information Society**, Paper presented at the International Conferences on Internet Technologies & Society (ITS), Education Technologies (ICEduTECH), and Sustainability, Technology and Education (STE) (Melbourne, Australia.

Nenty,H.and Adedoyin**,** O., (2010),Research Orientation and Research-Related behaviour of Graduate Education Students.**Journal of Social Sciences**,9(1):9-17.

Ohly, S., Pluckthun, L., and Kissel,D.,(2017), Developing Students' Creative Self-Efficacy Based on Design-Thinking: Evaluation of an Elective University Course, **SAGE Journal**, (16) 1 :125-132.

.

Stanford University Institute of Design, (2011), The Bootcamp Bootleg. Retrieved 10, 2016 from d. School: Hasso Plattner Institute of Design at Stanford:**http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2011/03/BootcampBootleg2010v2SLIM.pdf**

Visser, W., (2006), **The Cognitive Artifacts of Designing**, United States: Lawrence lk.

الملحقات

ملحق (1)

أداة الدراسة بصورتها الأولية

الأستاذ الدكتور/ .... المحترم.

الدكتور/.. المحترم.

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

تقوم الباحثة بإجراء دراسة ميدانية بعنوان(**منهجية إدارية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية)** . وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية. ولتحقيق هدف الدراسة تعرض الباحثة اليكم هذه الاستبانة التي تتكون من (43) فقرة موزعة على(7) مجالات، ولأنكم تمتلكون الخبرة والمعرفة، فإنني أضع بين أيديكم هذه الفقرات راجية منكم التكرم بقراءتها وتحديد رأيكم فيها، من حيث:

1. درجة دقة الصياغة اللغوية وسلامتها.
2. درجة مناسية الفقرة للمجال الذي تندرج تحته.
3. التعديل الذي ترونه مناسباً أو أي ملاحظات أخرى.

علماً بأن الإجابة عن فقرات الإستبانة ستكون وفقاُ لسلم ليكرت **likert** الخماسي:

بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
5	4	3	2	1

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام والتقدير

الباحثة

خوله عبد العزيز الصانع

الرقم	التفكير التصميمي	الانتماء للمجال		الصياغة اللغوية		التعديل المقترح
		جيدة	تحتاج تعديلاً	جيدة	تحتاج تعديلاً	
تحديد المشكلة من قبل متخذي القرار						
-1	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة					
-2	يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،اولياء الامور)					
-3	يقم بترتيب الأوليات في أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة من المعرفة بالطالب واحتياجاته					
-4	يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة					
-5	يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها					
البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار						
-6	يراجع متخذ القرار تاريخ المشكلة مع اعتبار العقبات السابقة					
-7	يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهه					
-8	يحدد مؤيدي قراره					
-9	يحدد معارضي قراره					
-10	يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة					
-11	يطلع على أراء اصحاب الخبرة من خارج الجامعة					

					يطلع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة	-12
					يحرص على تعاون الجميع في حل المشكلة	-13
					يحدد التقنيات التي يحتاجها في حل المشكلات	-14
تصور الحلول من قبل متخذي القرار						
					يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح	-15
					يجعل أفكاره مركزة على احتياجات المستفيدين	-16
					يستخدم تقنية العصف الذهني	-17
					يتقبل القرار كما هو دون تقييم	-18
					يتقبل الأفكار المطروحة دون نقاش	-19
					يركز على محادثة واحدة فقط في الوقت نفسه	-20
					يحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة	-21
					يحرص على عرض أفكار فريدة متعلقة بموضوع المشكلة	-22
					يختار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة	-23
تطوير الحل المبدئي من قبل متخذي القرار						
					يجمع متخذ القرار الافكار	-24
					يبحث متخذ القرار في كل فكرة لتوضيحها	-25

-26	**يصف متخذي القرار كل فكره بشكل مناسب**					
-27	**يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية**					
-28	**يعرض أكثر من حل للمشكلة**					
-29	**يكون متخذ القرار حياديا في اختياره الحلول**					
-30	**يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح**					
	اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار					
-31	**يراجع متخذ القرار المشكلة التي يحاول حلها**					
-32	**يجتنب انتقاء الحلول العملية**					
-33	**يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة**					
	يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة					
-34	**بوضع تفاصيل مهام العمل**					
-35	**يطور خطط تنفيذية لكل مهمة**					
-36	**يحدد الموار المالية المطلوبة**					
-37	**يحدد الموارد البشرية المطلوبة**					
38	**يسند المهام الى من سيقوم بالمهمة**					
-39	**يرفع التقرير النهائي لانجاز المهمام**					
	أثناء حل المشكلة يتم التعلم عن طريق:					
-40	**الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة،سوق العمل**					

-41	تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم					
-42	الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه					
-43	القيام بقياس الانجاز عن طريق جمع البيانات					
-44	القيام بتوثيق مهام العمل					

ملحق (2)

قائمة بأسماء لجنة المحكمين لأداة الدراسة

الرقم	الاسم	الرتبة	التخصص	مكان العمل
1-	أ.د. هاني الطويل	أستاذ	إدارة تربوية	الجامعة الأردنية
2-	أ.د. سلامة طناش	أستاذ	إدارة تربوية	الجامعة الأردنية
3-	أ.د عبد الفتاح خليفات	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة مؤتة
4-	أ.د. محمد الزبون	أستاذ	أصول التربية	الجامعة الأردنية
5-	أ.د. محمد القضاة	أستاذ	أصول التربية	الجامعة الأردنية
6-	أ.د حسن الطعاني	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة مؤتة
7-	أ.د باسم الحوامدة	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة مؤتة
8-	د.صالح عبابنه	أستاذ مشارك	إدارة تربوية	الجامعة الأردنية
9-	د.فريال أبو عواد	أستاذ مشارك	علم النفس التربوي	الجامعة الأردنية
10-	د.عبد السلام العوامرة	أستاذ مساعد	أصول التربية	الجامعة الأردنية
11-	د منال شناعه	استاذ مساعد	إدارة تربوية	جامعة الزيتونة

ملحق (3)

أداة الدراسة بصورتها النهائية

تقوم الباحثة بإجراء دراسة ميدانية بعنوان(**منهجية إدارية تربوية مقترحة قائمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القائمة في الجامعات الرسمية الأردنية)** . وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية. ولتحقيق هدف الدراسة تعرض الباحثة اليكم هذه الاستبانة التي تتكون من (44) فقرة موزعة على(7) مجالات.

راجيه منكم التكرم بقراءة الاستبانة وما تحتويه من فقرات بعناية واهتمام، والإجابة عن جميع فقراتها بدقة وموضوعية وذلك بوضع (×) مكان مناسبة الفقرة التقويمية للمؤشر،علماً بأن هذه المعلومات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام والتقدير

الباحثة
خوله عبد العزيز الصانع

المسمي الوظيفي

عميد ☐ **نائب عميد** ☐ **رئيس قسم** ☐

	الفقرة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة قليلة جداً
المجال الأول : تحديد المشكلة من قبل متخذ القرار						
-1	يحدد المشكلة التي يحاول حلها في الجامعة					
-2	يحدد الجهات المعنية بهذه المشكلة(الطالب، سوق العمل،اولياء الامور، مدرسي الجامعة)					
-3	يقوم بترتيب الأولويات في أثناء تحديده للمشكلة بناء على أفكار ورؤى مستمدة من معرفة إحتياجات الطالب					
-4	يحدد العوامل التي ستحقق النجاح في حل المشكلة					
-5	يضع قائمة بالمصطلحات التي سيستخدمها					
المجال الثاني: البحث في المشكلة من قبل متخذي القرار						
-6	يراجع متخذ القرار تاريخ المشكلة مع اعتبار العقبات السابقة					
-7	يطلع على محاولات أخرى لحل مشكلات مشابهه					
-8	يحدد من ممكن أن يؤيد قراره					
-9	يحدد معارضي قراره					
-10	يتواصل مع المستفيدي من حل المشكلة					
-11	يطلع على أراء أصحاب الخبرة من خارج الجامعة					
-12	يطلع على دراسات أصحاب الكفاءة من خارج الجامعة					

-13	**يحرص على تشارك الجميع في حل المشكلة**					
-14	**يحدد التقنيات التي يحتاجها في حل المشكلات**					
المجال الثالث : تصور الحلول من قبل متخذ القرار						
-15	**يحدد احتياجات المستفيدين النهائيين من حل المشكلة بشكل واضح**					
-16	**يجعل أفكاره مركزة على احتياجات المستفيدين**					
-17	**يستخدم تقنية العصف الذهني**					
-18	**يتقبل القرار كما هو دون تقييم أثناء العصف الذهني**					
-19	**يتقبل الأفكار المطروحة دون نقاش أثناء العصف الذهني**					
-20	**يركز أثناء حديثه على محادثة واحدة فقط**					
-21	**يحرص على عرض أفكار مختلفة متعلقة بموضوع المشكلة**					
-22	**يحرص على عرض أفكار إثرائية متعلقة بموضوع المشكلة**					
-23	**يختار الحل الأمثل من بين مجموعة من البدائل الموجودة**					
المجال الرابع: تطوير الحل المبدئي من قبل متخذ القرار						
-24	**يجمع متخذ القرار الأفكار من الجهات المعنية**					
-25	**يبحث متخذ القرار في كل فكرة لتوضيحها**					
-26	**يصف متخذ القرار كل فكره بشكل مناسب للمعنيين**					
-27	**يستأنس برأي أكثر من جهة مستفيدة من النتائج النهائية**					
-28	**يعرض أكثر من حل للمشكلة**					
-29	**يكون متخذ القرار حياديا في اختياره الحلول**					

					يطور خطة عمل مرتبطة بالحل المقترح	-30
المجال الخامس: اختيار حل المشكلة من قبل متخذ القرار						
					يراجع متخذ القرار المشكلة التي يحاول حلها	-31
					يختار الحلول العملية	-32
					يختار الحل الأمثل للمشكلة من بين الحلول المطروحة	-33
المجال السادس: يقوم متخذ القرار حين تنفيذه لحل المشكلة						
					بوضع تفاصيل مهام العمل	-34
					يطور خطط تنفيذية لكل مهمة	-35
					يحدد الموارد المالية المطلوبة	-36
					يحدد الموارد البشرية المطلوبة	-37
					يسند المهام الى من سيقوم بالمهمة	-38
					يرفع التقرير النهائي لانجاز المهام	-39
المجال السابع :أثناء حل المشكلة تتم عملية المعرفة عن طريق						
					الحصول على رأي المعنيين بالمشكلة كالطلبة،سوق العمل، مدرسي الجامعة	-40
					تحديد إذا كانت النتيجة مطابقة لتوقعاتهم	-41
					الحرص على مناقشة ما يمكن تحسينه	-42
					القيام بقياس الانجاز عن طريق جمع البيانات	-43
					القيام بتوثيق مهام العمل	-44

ملحق (4)

قائمة بأسماء خبراء المنهجية المقترحة

الرقم	الاسم	الرتبة	التخصص	مكان العمل
-1	أ.د. هاني الطويل	أستاذ	إدارة تربوية	الجامعة الأردنية
-2	أ.د. سلامة طناش	أستاذ	إدارة تربوية	الجامعة الأردنية
-3	أ.د. عمر الهمشري	أستاذ	مكتبات ومعلومات	الجامعة الأردنية
-4	أ.د. محمد القضاة	أستاذ	أصول التربية	الجامعة الأردنية
-5	أ.د. محمد الزبون	أستاذ	أصول التربية	الجامعة الأردنية
-6	أ.د عمر الخرابشة	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة البلقاء التطبيقية
-7	أ.د محمد الثوابية	أستاذ	القياس والتقويم	جامعة الطفيلية التقنية
-8	أ.د نائل الحجايا	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة الطفيلية التقنية
-9	أ.د باسم الحوامدة	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة مؤتة
-10	أ.د حسن الطعاني	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة مؤتة
-11	أ.د محمد اللوقان	أستاذ	إدارة تربوية	جامعة حائل
-12	د.فريال أبو عواد	أستاذ مشارك	علم النفس التربوي	الجامعة الأردنية
-13	د.سليمان الحجايا	أستاذ مشارك	إدارة تربوية	جامعة الطفيلية التقنية

ملحق (5)

تسهيل المهمة

الجامعة الأردنية
THE UNIVERSITY OF JORDAN
رئاسة الجامعة
University Administration

الرقم: 2017/1/ 1/51
الرقم الآلي: 29497 (0
الموافق 2017/3/20 م

الأستاذ الدكتور رئيس جامعة مؤتة المحترم

الموضوع:- تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،،

فأرجو إعلامكم بأن الطالبة "خوله عبدالعزيز حماد الصانع" من طلبة برنامج دكتوراه الإدارة التربوية في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية، تقوم بإعداد أطروحة دكتوراه بعنوان:

"منهجية إدارية تربوية مقترحة قادمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القادمة في الجامعات الرسمية الأردنية"

ونحتاج إلى تطبيق أداة دراستها على العمداء ونوابهم ورؤساء الأقسام في جامعتكم الموقرة.

أرجو التكرم بالموافقة والإيعاز للمعنيين لديكم بتسهيل مهمة الطالبة المذكورة لغايات البحث العلمي حسب الأصول، علماً بأن المشرف على أطروحتها هو الأستاذ الدكتور "انمار الكيلاني".

شاكرين لكم اهتمامكم بالجامعة الأردنية وتعاونكم معها.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

/ رئيس الجامعة
نائب الرئيس لشؤون الكليات الإنسانية

الأستاذ الدكتور أحمد مجدوبة

هاتف: ٥٣٥٥٠٠٠ (٦-٩٦٢) فرعي: ٢١١٢٠ فاكس: ٥٣٥٥٥١١ (٦-٩٦٢) فرعي- ٢١٠٣٥ عمان ١١٩٤٢ الأردن
Tel.: (962-6) 5355000 Ext.: 21120 Fax: (962-6) 5355511 Ext: 21035 AMMAN 11942 JORDAN
E-mail: admin@ju.edu.jo
http://www.ju.edu.jo

الجامعة الأردنية
THE UNIVERSITY OF JORDAN

رئاسة الجامعة
University Administration

100
نهضة

الرقم: 1/2017/ 1155
الرقم الآلي: 129 5006
الموافق 2017/3/20م

الأستاذ الدكتور رئيس جامعة اليرموك المحترم

الموضوع:- تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،،

فأرجو إعلامكم بأن الطالبة "خوله عبدالعزيز حماد الصانع" من طلبة برنامج دكتوراه الإدارة التربوية في كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية، تقوم بإعداد أطروحة دكتوراه بعنوان:

"منهجية إدارية تربوية مقترحة قادمة على التفكير التصميمي للتعامل مع المشكلات القادمة في الجامعات الرسمية الأردنية"

وتحتاج إلى تطبيق أداة دراستها على العمداء ونوابهم ورؤساء الأقسام في جامعتكم الموقرة.

أرجو التكرم بالموافقة والإيعاز للمعنيين لديكم بتسهيل مهمة الطالبة المذكورة لغايات البحث العلمي حسب الأصول، علماً بأن المشرف على أطروحتها هو الأستاذ الدكتور "انمار الكيلاني".

شاكرين لكم اهتمامكم بالجامعة الأردنية وتعاونكم معها.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

/ رئيس الجامعة
نائب الرئيس لشؤون الكليات الإنسانية

الأستاذ الدكتور أحمد مجدوبة

هاتف: ٥٣٥٥٠٠٠ (٦-٩٦٢) فرعي: ٢١١٢٠ فاكس: ٥٣٥٥٥١١ (٦-٩٦٢) فرعي- ٢١٠٣٥ عمان ١١٩٤٢ الأردن
Tel.: (962-6) 5355000 Ext.: 21120 Fax: (962-6) 5355511 Ext: 21035 AMMAN 11942 JORDAN
E-mail: admin@ju.edu.jo
http://www.ju.edu.jo

APROPOSED EDUCATIONAL ADMINISTRATIVE APPROACH TO DEAL WITH THE CURRENT PROBLEMS AT THE JORDANIAN PUBLIC UNIVERSITIES BASED ON THE FOUNDATIONS OF DESIGN THINKING

By

Khowla abd alzaze alsane

Supervisor

Dr. Anmar M. Al-Kaylani. Prof

ABSTRACT

The study aimed at proposing Educational Administrative Approach To Deal with The Current Problems At the Jordanian Public Universities Based on The Foundations Of Design Thinking.

The study population consists of the deans of the colleges and their deputies and heads of departments at Jordanian public universities for 2016/2017 year . To reach the study goal a questionnaire consisting of (44) items divided into seven fields was construct; reliability and validity verified to the questionnaire.
The results of The study presented Educational Administrative Approach To Deal with The Current Problems At The Jordanian Public Universities Based on The Foundations Of Design Thinking ,depending on the study results which showed degree modorate in the search for the problem by the decision-maker and the field of development of the initial solution by the decision-maker, while high in the area of problem identification, Selecting a solution to the problem, implementing the solution, knowledge and visualization solutions, and the results showed significant differences for the job title variable due department heads. In the field of the need for approach to solve university problems based on design thinking, the results indicated that there is a need for this Approach . Based on these results, a design approach based on design thinking was reached.
The study recommended using and adopting the proposed Educational Administrative Approach To Deal with The Current Problems At The Jordanian Public Universities Based on The Foundations Of Design Thinking.
Keywords: Design Thinking, Jordanian Government Universities